FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE 1967 N° 259

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

PAR

Jean-Claude DANMANVILLE
né le 25 novembre 1935 à PARIS (Seine)
Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE _____

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES MALFORMATIONS UTERINES ASSOCIEES A LA GROSSESSE.

Président , Monsieur R. MERGER , Professeur

EDITIONS A GEMP 40 RUE PASCAL PARIS

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41534910_0048

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNEE 1967 N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

PAR

Jean-Claude DANMANVILLE
né le 25 novembre 1935 à PARIS (Seine)
Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE _____

CONTRIBUTION A L'ETUDE DES MALFORMATIONS UTERINES ASSOCIEES A LA GROSSESSE.

Président , Monsieur R. MERGER , Professeur

EDITIONS A G E M P 40 RUE PASCAL PARIS

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

1/1/1966

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Alajouanine (T.), Aubin (A.), Bénard (H.), Binet (L.), Bulliard (H.), Cathala (J.), Chabrol (E.), Chailley-Bert (P.), Debré (R.), Fey (B.), Galliard (H.), Gaudart d'Allaines (F. de), Gennes (L. de), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Laroche (G.), Lavier (G.), Lelong (M.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Marchal (G.), Mathieu (P.), Monod (R.), Moreau (R.), Moulonguet (P.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis (D.), Piédelièvre (R.), Quénu (J.), Renard (G.), Richet (C.), Senèque (J.), Strohl (A.), Tanon (L.), Verne (J.).

DOYEN . . . . . Georges **BROUET.**

1er ASSESSEUR . . . . . } Daniel **BARGETON**
2e ASSESSEUR . . . . . } Jean **GOSSET**

I. — PROFESSEURS

1° CHAIRES DE SCIENCES FONDAMENTALES

a) **Professeurs titulaires :**

	MM.
Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie et cytologie pathologiques	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Bactériologie et virologie	TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
—	POLONOVSKI (J.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	MALMEJAC (J.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
Biophysique médicale	BUGNARD (L.)
—	DOGNON (A.)
—	DJOURNO (A.)
Cancérologie médicale et sociale	DENOIX (P.)
Chimie pathologique	SCHAPIRA (G.)
Embryologie	TUCHMANN (H.)
Génétique fondamentale	LEJEUNE (J.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	COURY (Ch.)
Histologie	GIROUD (A.)
Hygiène et médecine préventive	BOYER (J.)
Médecine du Travail	DESOILLE (H.)
Médecine légale	DEROBERT (L.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	FASQUELLE (R.)
Parasitologie	BRUMPT (L.-C.)
Pathologie chirurgicale	LAURENCE (G.)
—	KUSS (R.)
—	VERNE (J.-M.)
Pathologie exotique	N...
Pathologie expérimentale et comparée	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie médicale	LAROCHE (Cl.)
—	BRICAIRE (H.)
—	PÉQUIGNOT (H.)
Pathologie respiratoire	TURIAF (J.)
Pathologie et thérapeutique générales	N...
Pharmacologie	CHEYMOL (J.)
—	LEVY (Mlle J.)
Physiologie	BARGETON (D.)
—	PARROT (J.)
Physiologie et pathologie obstétricales	LEPAGE (F.)
Radiologie médicale	DESGREZ (H.)

	MM.
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	CAUCHOIX (J.)
Thérapeutique	CONTE (M.)
Thérapeutique appliquée	LAMOTTE (M.)

b) Professeurs à titre personnel :

Anatomie anthropologique	OLIVIER (G.)
Anatomie pathologique	NEZELOF (Ch.)
Bactériologie	BARBIER (P.)
Biochimie médicale	DESGREZ (P.) / DREYFUS (J.-Cl.)
Biologie médicale	BOURLIÈRE (F.)
Histologie	COUJARD (R.)
Parasitologie	LARIVIÈRE (M.)
Pathologie expérimentale	LOEPER (J.) / RICHET (G.)
Physiologie	DEJOURS (P.) / ROUCAYROL (J.-Cl.) / SCHERRER (J.)
Physique médicale	KELLERSHOHN (L.) / GOUGEROT (L.) / TUBIANA (M.)
Radiologie médicale	FISCHGOLD (H.)

2° CHAIRES DE SCIENCES CLINIQUES

a) Professeurs titulaires :

		MM.
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)		REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)		SOULIÉ (P.)
— — (Boucicaut)		LENÈGRE (J.)
Cliniques chirurgicales	Beaujon	LORTAT-JACOB (J.-L.)
	—	N...
	Cochin	LEGER (L.)
	Hôtel-Dieu	PATEL (J.)
	Saint-Antoine	GOSSET (J.)
	Salpêtrière	SICARD (A.)
	Tenon	OLIVIER (Cl.)
Clinique chirurgicale orthopédique et traumatologique (Cochin)		MERLE d'AUBIGNÉ (R.)
— — — (Foch)		PADOVANI (P.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)		FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)		DUBOST (Ch.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laennec)		MATHEY (J.)
Clinique dermatologique (Saint-Louis)		DUPERRAT (F.)
Clinique endocrinologique (Pitié)		DECOURT (J.)
Clinique de Génétique médicale (Enfants-Malades)		LAMY (M.)
Clinique gynécologique (Broca)		HUGUIER (J.)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)		DEGOS (R.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)		TURPIN (R.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)		MOLLARET (P.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)		DELAY (J.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)		HAMBURGER (J.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)		BERNARD (J.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)		CASTAIGNE (P.)
Cliniques médicales	Bicêtre	DEPARIS (M.)
	Broussais	MILLIEZ (P.)
	Cochin	BROUET (G.)
	Hôtel-Dieu	BARIÉTY (M.)
	Lariboisière	SÈZE (S. de)
	Pitié	DREYFUS (G.)
	Saint-Antoine	KOURILSKY (R.)
	Saint-Antoine	BOUDIN (G.)

	MM.
Clinique d'hydrologie et de climatologie (Bichat)	DEBRAY (Ch.)
Clinique médicale infantile et pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales — Baudelocque	LACOMME (M.)
Cliniques obstétricales — Saint-Antoine	MERGER (R.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	VARANGOT (J.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	OFFRET (G.)
— — (Cochin)	BREGEAT (P.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	AUBRY (M.)
Clinique de pédiatrie	MOZZICONACCI (P.)
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	THIEFFRY (S.)
Clinique de pneumo-phtisiologie (Laennec)	BERNARD (E.)
Clinique de neuro-psychiatrie infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Salpêtrière)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	ROUX (M.)
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique toxicologique	GAULTIER (M.)
Clinique traumatologique et orthopédique (R.-Poincaré)	JUDET (R.)
Clinique urologique (Cochin)	ABOULKER (P.)
— — (Necker)	COUVELAIRE (R.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	LAPLANE (R.)
Séméiologie médicale (A. Chantin)	DOMART (A.)
— — (Lariboisière)	BOUVRAIN (Y.)
— — (Pitié)	RAMBERT (P.)
— — (Rothschild)	WOLFROMM (R.)
Séméiologie et clinique chirurgicales (Broussais)	POILLEUX (F.)

b) **Professeurs à titre personnel :**

Hématologie	ANDRÉ (R.)
	BOUSSER (J.)
Hydrologie et climatologie	GIBERTON (A.)
Maladies infectieuses	BASTIN (R.)
Médecine	AZERAD (E.)
	BOUR (H.)
	CABROL (Ch.)
	GROSSIORD (A.)
	LAMBLING (A.)
	LAUNAY (Cl.)
	PAYET (M.)
	PERRAULT (M.)
	SIGUIER (F
	WORMS (R.)
Neuro-chirurgie	LE BEAU (J.)
Neurologie	LHERMITTE F.
Neuro-psychiatrie	PICHOT (P.)
Oto-Rhino-Laryngologie	MADURO (R.)
Pédiatrie	POLONOVSKI (Cl.)
	ROYER (P.)
Pneumo-Phtisiologie	KREIS (B.)
	MEYER (A.)
Rhumatologie	DELBARRE (F.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE

	MM.
Anatomie pathologique	GOUYGOU (Ch.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)
Bactériologie	CHRISTOL (D.)
Biochimie médicale	CARTIER (P.) GONNARD (P.)
Biologie médicale	HARTMANN (L.)
Hématologie	BILSKI-PASQUIER (G.)
Maladies infectieuses	DUPONT (V.)
Physique médicale	COURSAGET (J.) GREMY (F.)
Physiologie	GIRARD (Fr.)
Stomatologie	CHAPUT (Mme A.)
Thérapeutique	CHASSAGNE (P.)

III. — PROFESSEURS DÉTACHÉS DANS LES UNIVERSITÉS ÉTRANGÈRES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) Pr. s. ch
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) Pr. s. ch.

IV. — PROFESSEUR ASSOCIÉ

Statistique médicale et épidémiologique	SCHWARTZ (D.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Conseillers administratifs	Mlle CHAINTREUIL (G.) M. FAYE (R.)
Conservateur en Chef de la Bibliothèque Conservateur du Musée d'Histoire de la Médecine	M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateurs	Mlles DUMAITRE (P.), LAURENT (H.), LE NOIR (G.),
Bibliothécaires	Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlles DUROZOY (M.-F.), ROBERGE (D.), Dr SCHILLER (J.)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A mes Parents

A ma Femme. A mes Enfants.
à qui j'offre cette vie médicale,
avec toute ma tendresse.

A ma Famille.

A M. Pierre BOINOT.

A mes Amis.

A mon Maître
M. le Professeur R. MERGER

Professeur de Clinique Obstétricale,
Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux de Paris.

Qui m'a fait l'honneur
d'accepter la présidence de
cette thèse,

après m'avoir guidé sur la voie
de la Gynécologie et de l'Obstétrique.

A mon Maître
M. le Professeur Agrégé Paul MORIN

Gynécologue-Accoucheur des Hôpitaux de Paris.

Qui m'a réservé un accueil si amical
dans son service,

m'a inspiré le sujet de cette thèse,
et m'a aidé dans sa rédaction.

En témoignage de ma reconnaissance
et de mon respectueux attachement.

A mon Maître
M. le Professeur Paul PADOVANI

Professeur de Clinique Chirurgicale
Orthopédique et Traumatologique
à la Faculté de Médecine de Paris.

Qui fut mon premier maître
dans les Hôpitaux, et m'a permis,
par ses excellents soins,
de reprendre une vie normale
après un grave accident.

A mes Maîtres d'Externat dans les Hôpitaux :

M. le Docteur A. MOUCHET,

M. le Professeur S. THIEFFRY,

M. le Professeur Agrégé D. MAHOUDEAU,

M. le Docteur M. MORIN,

M. le Docteur J. LEROUX-ROBERT,

M. le Docteur R. SUZOR,

M. le Professeur Agrégé M. ROBEY,

M. le Professeur F. LEPAGE.

En témoignage de notre reconnaissance.

A M. le Docteur Jean BARRIER.

Qu'il soit assuré ici
de mon affection
et de mon respectueux attachement.

A Madame le Docteur Solange TROISIER

En hommage respectueux.

A mes autres Maîtres dans les Hôpitaux :

M. le Docteur P. CAMENA D'ALMEIDA,

M. le Docteur H. LARRIEU,

M. le Docteur Cl. LEVY,

M. le Docteur J. MARQUAND,

M. le Docteur M. TORRE,

M. le Docteur J. DELAMARE,

M. le Docteur J. GRAVELEAU,

M. le Professeur Agrégé J. LEVY,

M. le Docteur J. MELCHIOR,

M. le Docteur L. BOUCCARA,

M. le Docteur R. HERVE,

M. le Docteur R. GIRAUD,

M. le Professeur Agrégé Cl. SUREAU,

M. le Professeur Agrégé R. HENRION,

M. le Docteur J. M. CHEYNIER.

Que je remercie de la chaleureuse amitié
dont ils m'ont entouré au cours de mes études.

INTRODUCTION

Parmi les malformations utérines, seules seront étudiées celles qui sont compatibles avec la grossesse. Ce qui nous permet d'éliminer aussitôt les agénésies, totales ou partielles, telles que le Syndrome de Rokitansky-Kuster (défini par des cornes utérines rudimentaires non canaliculées, avec aplasie vaginale). Quant aux hypoplasies et aux malformations mineures, souvent difficiles à déceler cliniquement, elles ne feront pas non plus partie de cet exposé.

Une fois la malformation utérine objectivée, il faut se souvenir qu'elle entre dans le cadre d'une maladie malformative. Elle est, en effet, souvent associée à une hypoplasie :

- de tous les tissus formant le tractus génital,
- et de tous les tissus environnants :
  - . squelette pelvien,
  - . tissus périnéaux,
  - . ovaires.

L'hypoplasie ovarienne, quand elle existe, est responsable d'insuffisance endocrinienne.

Après un bref rappel embryologique retraçant l'évolution de l'appareil uro-génital féminin et montrant qu'à une malformation utérine peut être souvent liée une malformation urinaire, nous donnerons un bref aperçu des différentes classifications proposées depuis près d'un siècle et demi, pour nous arrêter un peu plus longuement sur celle que M. Musset a établie lors des XXIIèmes Assises Françaises de Gynécologie, en 1964, et qui seule nous servira pour la suite de cet exposé.

Quant aux observations, il nous a paru plus rationnel de les classer par circonstances de découverte, montrant ainsi leur variété.

Enfin, nous reprendrons tous les incidents et accidents qui peuvent entacher la vie génitale d'une femme atteinte de malformation utérine, grevant ainsi le pronostic maternel et surtout le pronostic foetal; et après avoir rappelé quelques éléments de conduite à tenir pendant la grossesse et l'accouchement, il nous restera à envisager les interventions plastiques qui peuvent être proposées dans certains cas et leurs chances de réussite.

CHAPITRE I

RAPPEL D'EMBRYOLOGIE

Sans vouloir retracer tout le développement de l'appareil génital interne féminin (question déjà maintes fois traitée), nous allons rappeler brièvement les principales étapes de celui-ci, en insistant quelque peu sur les chapitres se rapportant directement à ce travail, et en introduisant quelques notions nouvelles, seulement connues depuis ces dernières années.

Tout d'abord, le développement des organes génitaux internes est indissociable de celui des organes urinaires. C'est pourquoi il sera souvent nécessaire de parler de ceux-ci. Et, de plus, les ébauches d'organes génitaux que renferme au début l'embryon humain (stade indifférent) ont une double potentialité, aussi bien mâle que femelle, et c'est selon son sexe génétique que son appareil génital va se développer dans un sens ou dans l'autre.

STADE INDIFFERENT (6ème semaine)

Latéralement à la glande génitale, elle-même située à la face antéro-interne du corps de Wolff, se développent deux canaux excréteurs : le canal de Wolff et le canal de Müller.

Le canal de Wolff, de formation très précoce, naît du pronéphros. C'est d'abord un cordon cellulaire plein, puis creux, qui s'allonge pour atteindre le cloaque. Le pronéphros régressant, ce canal collecteur persiste pour servir de canal excréteur au mésonéphros, avant d'être utilisé par la gonade.

Le canal de Müller se forme un peu plus tard, mais naît aussi dans la région pronéphrotique, puis s'étend d'abord le long du mésonéphros, et enfin, de celui-ci, jusqu'au cloaque. Dans la région mésonéphrotique, le canal de Müller est formé par la partie externe de l'épithélium coelomique recouvrant le corps de Wolff, qui s'épaissit et s'invagine, donnant une gouttière obturée

bientôt par la soudure de ses lèvres. Lorsque ce segment est constitué, son extrémité postérieure s'allonge progressivement pour atteindre ainsi la paroi postérieure du sinus uro-génital, puisqu'à ce moment le cloaque est déjà cloisonné en sinus uro-génital en avant et rectum en arrière, par l'éperon périnéal de Tourneux.

La position réciproque de ces deux canaux cheminant côte à côte, change au cours de leur trajet :

Le canal de Müller
- dans une première partie, crâniale, verticale, est en dehors du canal de Wolff, et s'ouvre par sa partie supérieure dans le coelome;
- dans une deuxième partie, située sous le corps de Wolff, il croise ventralement et de dehors en dedans, le canal de Wolff;
- enfin, dans une troisième partie, verticale et caudale, il fusionne avec son homologue opposé, et gagne le sinus uro-génital.

Canaux de Wolff et canaux de Müller forment un tout appelé cordon uro-génital, qui est recouvert de péritoine : le méso uro-génital. Ce méso ainsi que celui du corps de Wolff, sont prolongés vers le haut par le ligament diaphragmatique; vers le bas, le corps de Wolff est relié à la région inguinale, par le ligament inguinal qui croise le canal de Müller en y adhérant intimement.

Puis le sexe de la glande génitale s'étant révélé, le tractus génital somatique acquiert la conformation correspondant à son sexe génétique. Seule sera rappelée ici l'évolution féminine.

FORMATION DE L'APPAREIL GENITAL INTERNE FEMININ

Le canal de Wolff s'atrophie, alors que le canal de Müller persiste et continue à évoluer pour former avec son opposé le conduit génital féminin.

I - On peut distinguer deux segments de destinée différente de part et d'autre du croisement du canal de Müller, par le ligament inguinal :

a - Le premier segment, externe, va constituer la trompe et le pavillon.

b - Dans le deuxième segment, interne, utéro-vaginal, les deux canaux de Müller se soudent progressivement, de bas en haut, pour former le canal utéro-vaginal de Leuckart, séparé du ligament inguinal, en dehors, par les cornes utérines. L'utérus ne reste alors bicorne que jusqu'à la fin du troisième mois, chez le foetus humain et chez les primates, contrairement aux autres mammifères. Après quoi, son fond empiète latéralement

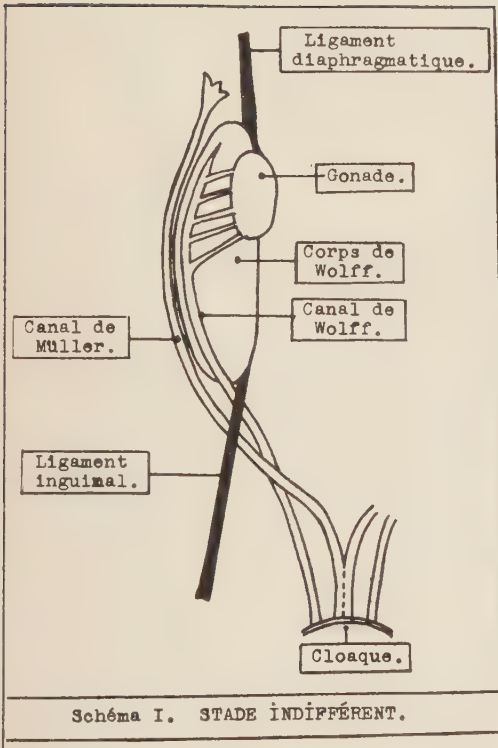


Schéma I. STADE INDIFFÉRENT.

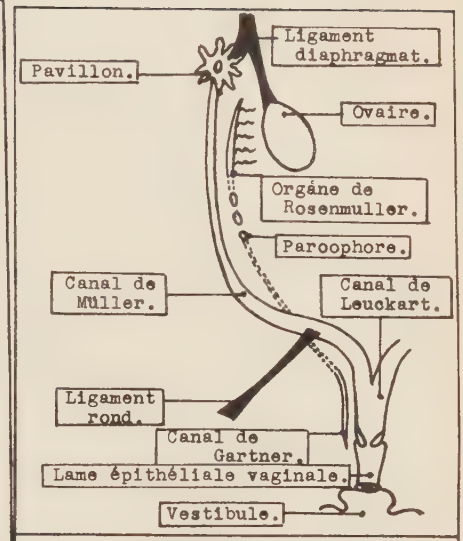


Schéma II.

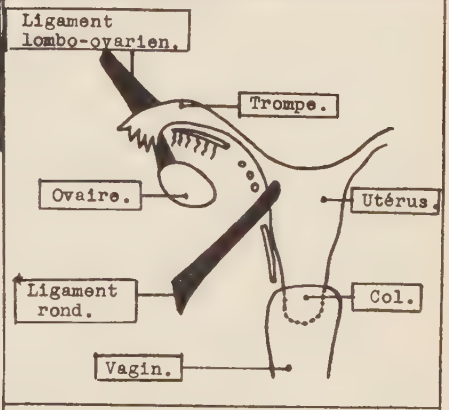


Schéma III.

ÉVOLUTION EMBRYOLOGIQUE DE

L'APPAREIL URO-GÉNITAL FÉMININ .

sur les cornes, les faisant disparaître progressivement de dedans en dehors.

Le canal utéro-vaginal ainsi formé n'a pas acquis son état définitif. En effet, la fusion des canaux de Müller n'est pas achevée : il subsiste une cloison entre les deux lumières; cette cloison d'accolement va disparaître à la fin du quatrième mois, et sa résorption commence par la région isthmique, comme le prouvent quelques observations d'utérus communiquant par l'isthme (Musset).

Le mésenchyme avoisinant développe l'épaisse couche musculo-conjonctive de la paroi utérine.

II - Quant au vagin :

en partie constitué par l'extrémité inférieure du canal utéro-vaginal et en partie constitué par un bourgeon épithélial, dérivant du sinus uro-génital; ses parois antérieure et postérieure se soudent d'abord, alors qu'il s'aplatit, pour donner la lame épithéliale vaginale. L'extrémité supérieure de cette lame donne au début du cinquième mois un bourgeon cupuliforme, qui pénètre dans le mésenchyme, enrobant le canal utéro-vaginal, y découpant la partie intra-vaginale du col utérin. Le reste de la lame épithéliale augmente considérablement de volume, puis se désagrège, redevenant un conduit perméable sur toute sa hauteur.

III- Le revêtement péritonéal :

Le segment de méso uro-génital, reliant le canal utéro-vaginal à la paroi, s'étend transversalement en s'enfonçant dans le petit bassin et constitue le mésométrium. Quant à la trompe et à l'ovaire, ils descendent progressivement dans le grand, puis le petit bassin, en prenant une disposition transversale. La trompe est enveloppée par le mésosalpinx, formé d'avant en arrière par : le méso uro-génital, le péritoine revêtant les vestiges du corps de Wolff, et le méso du corps de Wolff.

Ainsi le mésosalpinx se place au-dessus du mésométrium et est en continuité avec lui. Leur ensemble forme le ligament large. Enfin le ligament inguinal devient le ligament rond, et le ligament diaphragmatique prend le nom de ligament lombo-ovarien.

IV- Evolution du corps et du canal de Wolff :

L'atrophie du corps de Wolff laisse quelques vestiges qui sont, pour sa portion génitale, l'époophore ou organe de Rösenmuller; et pour sa portion urinaire, le paroophore. L'atrophie du canal de Wolff a pour vestiges, dans sa portion supérieure, pro-

néphrotique : l'hydatide pédiculée de la trompe; et dans sa portion inférieure, latéro-utérine : le canal de Malpighi-Gartner. Quant au rete ovarii, il est constitué de bourgeons issus, pour la plupart des auteurs, de la paroi des capsules de Bowman de certains glomérules mésonéphrotiques.

Nous n'omettrons pas de rappeler, à la fin de ce paragraphe sur l'évolution du canal de Wolff, les travaux de P. Gruenwald, qui démontrent l'influence corrélative qu'ont le canal de Wolff et le canal de Müller, sur leur développement réciproque, et expliquent ainsi l'apparition d'éventuelles malformations aussi bien génitales qu'urinaires.

Ce rappel d'embryologie va nous permettre maintenant, connaissant leur genèse, de comprendre plus facilement une classification des malformations utérines.

CHAPITRE II

CLASSIFICATION DES UTERUS MALFORMES

Depuis que les malformations utérines ne sont plus considérées comme des curiosités exceptionnelles, c'est-à-dire depuis 1832, de nombreuses classifications ont été proposées.

En effet, à cette époque, Isidore Geoffroy St Hilaire établit l'existence, sur des critères embryologiques, de deux sortes d'anomalies utérines :

- les anomalies par division : défaut d'accolement plus ou moins complet des canaux de Müller,
- les anomalies par cloisonnement : défaut de fusion, par absence de résorption plus ou moins complète des cloisons.

"La duplicité des matrices peut présenter une foule de variétés, suivant que les deux demi-matrices sont égales ou inégales, ou que la duplicité persiste sur une plus ou moins grande partie de leur trajet."

- Puis suivent les classifications de J. Cruveilhier (1829-1842), de Rokitansky (1842), de A. Foerster (1854), et de Kussmaul (1859).

La classification établie dans sa Thèse d'Agrégation par L. Le Fort en 1863, met quasiment fin à cette période dite embryologique.

Il faut encore citer pour être complet le travail de S. Pozzi, à la fin du XIXème siècle, qui, après avoir retracé le développement des organes génitaux féminins, dresse un tableau des principales malformations.

- Avec le début du XXème siècle, naît l'ère chirurgicale, et ce sont L. Ombredanne et A. Martin qui, en 1903, établissent dans la revue de Gynécologie et de Chirurgie Abdominale, une classification utilisée jusqu'à nos jours. En effet, chirurgicalement, c'est

l'indépendance des corps utérins élémentaires qui est importante.

CLASSIFICATION CHIRURGICALE
de L. OMBREDANNE et A. MARTIN

Deux utérus

- Corps indépendants (utérus doubles)
  - cols indépendants — Type 1
  - cols accolés — Type 2
  - cols fusionnés — Type 3
- Corps conglomérés (utérus cloisonnés)
  - corps accolés
    - cols accolés — Type 4
    - cols fusionnés — Type 5
  - corps fusionnés
    - cols accolés — Type 6
    - cols fusionnés (normal) — Type 7

- Paul Strassmann, en 1907, insiste du point de vue pratique sur la distinction entre les utérus d'aspect extérieur uniques, mais cloisonnés par un septum, et les utérus extérieurement divisés, possédant chacun un corps musculaire. Par contre, la duplicité vaginale n'a que peu d'importance.

- Puis la classification de G. PIQUAND (1910) a le mérite de donner des qualificatifs aux types chiffrés de la classification d'Ombredanne :

Type 1	Utérus didelphe
Type 2	Utérus pseudo-didelphe
Type 3	Utérus bicorne proprement dit
	Utérus bicorne avec corne rudimentaire
	Utérus cordiforme simple et semi-partitus
Type 4	Utérus septus
Type 5	Utérus subseptus unicollis
Type 6	Utérus subseptus biloculaire cervical.

- On peut citer encore les classifications de Louis Dubreuil-Chambardel (1911), D. Pamboukis (1920), Kauffmann (1922), Dambrin et Bernardbeig (1924); mais on continue couramment à se référer à la classification d'Ombredanne et Martin.

- L'hystérographie apporte quelques nouveautés, que Claude Béclère expose en 1928 et qui sont développées dans la thèse de son élève A. Magnan (1929). Jarcho, en 1946, publie une classification sur ces mêmes bases.

- Puis R. Palmer, dans son livre sur la stérilité involontaire, prend aussi des critères de morphologie interne, pour dresser un tableau des différentes malformations.

- Enfin mon Maître, R. Merger, qui a bien voulu présider cette thèse, donne dans son Précis d'Obstétrique (1957) un plan simple de ce qu'il groupe sous le titre : "Utérus doubles".

- Nous citerons en dernier lieu, la tentative de classification de W. S. Jones (1957) faite sur des données physiologiques, et à propos de laquelle il créa le terme de "Gestational Capacity".

Mais, pour la suite de notre exposé, nous retiendrons seule la classification des "anomalies morphologiques de l'utérus", établie par R. Musset et J. Bélaisch pour les XXIIèmes Assises Françaises de Gynécologie (1964) et qui est actuellement la plus usitée :

1 - 1ère famille : l'agénésie utérine

Cette anomalie sort d'elle-même de notre exposé, puisqu'elle est incompatible avec la grossesse.

2 - 2ème famille : les demi-matrices

Persistance plus ou moins complète de la dualité des canaux de Müller. On subdivise cette famille en trois types :

1°) Utérus bicorne bicervical, avec 2 demi-cols, 2 demi-isthmes et 2 demi-corps utérins indépendants. Nous en relatons deux cas.

2°) Utérus bicorne unicervical :
- parfait : où seul le col est unique. Nous en citons 3 cas,
- simple : où la séparation ne persiste qu'à partir du corps utérin. Nous en avons 12 cas.
- à cornes inégales : 4 cas
- à fond échancré, où subsiste un éperon saillant à l'intérieur, dont la présence se traduit à l'extérieur par une incisure nettement tranchée du fond utérin. Nous en relevons 6 cas.
- utérus unicorne, vrai ou avec corne rudimentaire : 2 cas.

3 - 3ème famille : les utérus cloisonnés

Absence de résorption plus ou moins complète de la cloison des canaux de Müller. Mais l'aspect extérieur est normal.
- totaux : nous n'en avons aucun cas.
- subtotaux : où la cloison est persistante jusqu'à l'orifice interne du col : 3 cas.
- corporéaux : la persistance de la cloison est limitée au corps : 8 cas.
- cervicaux : la persistance de la cloison est limitée au col: nous n'en possédons aucun cas.

4 - 4ème famille : les utérus communicants

Caractérisée au niveau de l'isthme, par la communication des deux hémi-cavités utérines : nous n'avons jamais, hélas, relevé cette anomalie,qui prouve que la résorption de la cloison débute au niveau de l'isthme.

Quant aux hypoplasies et malformations mineures, il faudrait au point de vue obstétrical, reprendre tous les dossiers d'avortements spontanés, d'accouchements prématurés, de présentations anormales (en particulier les sièges décomplétés), pour essayer d'en dégager certains cas.

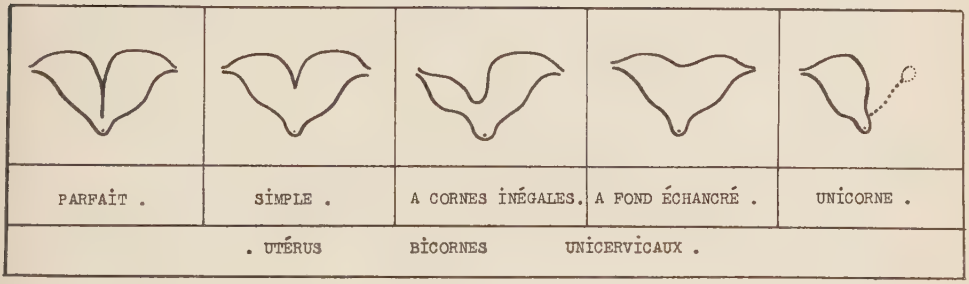
On relève enfin dans la littérature quelques formes exceptionnelles,citées comme curiosités.

Cette classification étant maintenant retracée et comparée aux principales classifications préexistantes, dans le tableau ci-contre. Nous ne reviendrons plus sur ces termes dans la suite de notre exposé.

CLASSIFICATION DE R. MUSSET.	CLASSIFICATION D'OMBREDANNE ET MARTIN	CLASSIFICATION DE PIQUAND.	CLASSIFICATION DE LE FORT.
A.- Ière famille. L'agénésie utérine.			Utérus deficiens.
B.- 2ème famille. Les demi-matrices.	Corps indépendants. Utérus doubles.	Demi-utérus.	
1°.L'utérus bicorne bicervical.	Type I.	Utérus didelphe.	Uterus bipartitus diductus bicornis
	Type II.	Utérus pseudo-didelphe.	
2°.L'utérus bicorne unicervical.	Type III.	Utérus bicorne proprement dit.	Uterus semi-partitus bicornis
-Parfait. -Simple.			Uterus unilocularis bicornis.
-A cornes inégales.		A corne rudimentaire.	
-A fond échancré.	Arcuatus,cordiforme.	Cordiforme.	Uterus cordiformis.
3°.L'utérus unicorne.			Uterus unicornis.
C.-3ème famille. Les utérus cloisonnés.	Corps conglomérés. Utérus cloisonnés.	Utérus cloisonnés.	Uterus globularis.
-Total.	Type IV.	septus	U.bipartitus globularis.
-Subtotal.	Type V.	subseptus unicollis.	Uterus semi partitus globularis.
-Corporéal.			
-Cervical.	Type VI.	subseptus biloculaire cervical.	
D.-4ème famille. Les utérus communicants.			
E.-Hypoplasie et malformations mineures.			Uterus foetalis uterus flexus.
F.-Formes exceptionnelles.			U.parvicollis ou acollis. U. imperforatus

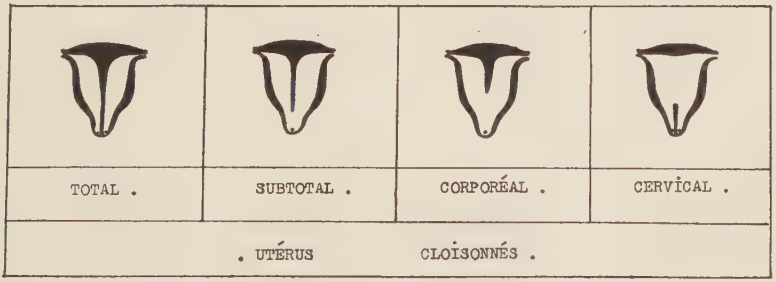
- UTÉRUS -
BICORNE BICERVICAL .

- UTÉRUS -
COMMUNICANT .



PARFAIT . | SIMPLE . | A CORNES INÉGALES. | A FOND ÉCHANCRÉ . | UNICORNE .

. UTÉRUS BICORNES UNICERVICAUX .



TOTAL . | SUBTOTAL . | CORPORÉAL . | CERVICAL .

. UTÉRUS CLOISONNÉS .

CHAPITRE III
ETUDE DES DOSSIERS

L'exposé de ces dossiers ne pouvait être fait,en suivant la classification des malformations utérines, telle que nous l'avons retracée au chapitre précédent. C'est en effet après un certain nombre d'investigations cliniques et paracliniques que l'on peut ranger une malformation dans ce cadre.

C'est pourquoi il nous a semblé plus rationnel de reprendre ces observations en les classant par circonstances de découverte : plan imposé par la pratique gynéco-obstétricale courante.

1° - LA STERILITE

Un bilan de stérilité ne peut être complet sans un examen hystérographique, et ce sont ces clichés qui, dans huit cas, ont fait découvrir une malformation.

Observation n°1

Mme B..., 41 ans, a eu ses premières règles à 11 ans. Mais elle est atteinte de spanioménorrhée (règles tous les 3 à 4 mois). Elle vient consulter pour une stérilité primaire de 15 ans. L'hystérographie et la coelioscopie pratiquées montrent un utérus bicorne unicervical à cornes inégales.

Quelques mois après, elle est enceinte. La grossesse est d'évolution normale.

Elle est hospitalisée à terme, avec des contractions utérines régulières, une présentation céphalique fixée, un bassin normal, un col en voie d'effacement et des membranes intactes.

Mais 3 heures après, le col encore incomplètement effacé, est rigide et cerclé. Etant donné qu'il s'agit d'une primipare âgée,

atteinte de malformation utérine et chez laquelle on note une dystocie dynamique dès le début du travail; on décide de pratiquer une césarienne :

Médiane sous-ombilicale. Hystérotomie segmentaire transversale. Extraction céphalique d'une fille vivante et criant aussitôt, pesant 2700 g. Délivrance manuelle immédiate. L'examen de l'utérus montre effectivement qu'il est malformé, avec développement normal de l'hémi-utérus gauche; l'hémi-utérus droit étant environ 4 fois plus petit. L'exploration interne met en évidence l'existence d'un seul col et d'un seul isthme, surmontés de deux corps indépendants. Les annexes sont par ailleurs normales.

Les suites opératoires se déroulent sans aucun incident. Une urographie est impossible, car cette femme présente une allergie à l'iode. Toutefois un cliché sans préparation révèle la présence d'images de calculs. Le service d'urologie consulté, émet l'avis qu'en l'absence de passé lithiasique et de coliques néphrétiques, il est difficile d'affirmer que ces images soient des calculs; la seule façon de le faire serait de monter des sondes urétérales : manoeuvres endoscopiques semblant inutiles actuellement.

Mère et enfant sortent bien portants de l'hôpital, l'enfant pesant alors 2750 g.

Observation n° 2

Mme V..., 31 ans, a eu ses premières règles à 11 ans. Cycles de 30 j/5 j. réguliers. Pas de dysménorrhée. Mariée à 22 ans; elle consulte 4 ans plus tard pour stérilité primaire. Une hystérographie montre alors un utérus cloisonné à sa partie haute.

Suit une première grossesse de déroulement normal, avec accouchement à terme, en présentation du siège, d'une fille vivante de 3. 580 g.

Une deuxième grossesse, un an plus tard, donne naissance à une fille de 3. 600 g, en présentation du sommet, sans aucun incident. Elle est vue pour la première fois dans notre service pour sa troisième grossesse, au début du 7ème mois. On note alors la présence de la tête foetale dans la corne utérine gauche, une très petite corne droite, dos à gauche et siège en bas. Malgré la persistance de la présentation pelvienne, la grossesse évolue normalement. Mais au terme de 8 mois, la femme est hospitalisée pour disparition des mouvements actifs depuis la veille et contractions utérines. Les bruits du coeur foetal ne sont pas perçus; le col est court et à peine perméable au doigt. Le segment inférieur étant in-

habité et la présentation étant inaccessible, on demande un contenu utérin qui montre une présentation transverse. De plus, la malade a une T.A. à 15/10, de légers oedèmes et une albuminurie à 0,50 g. Les contractions utérines devenant intenses, la dilatation du col restant stagnante, et la T.A de la femme devenant de plus en plus élevée (20/11), on décide de pratiquer une césarienne :

Médiane sous-ombilicale, hystérotomie segmentaire verticale, donnant issue à un liquide teinté, noirâtre; et l'on extrait par version podalique un garçon mort-né pesant 2.500 g. Le placenta violacé, inséré dans la portion supéro-droite de l'utérus, ne présente pas de cupule. L'exploration intra-utérine montre une cloison corporéale sagittale médiane : utérus cloisonné corporéal.

L'aspect de l'enfant laisse supposer que la mort remonte à 3 ou 4 jours. Le cordon est sain. Les suites opératoires sont bonnes et la T.A se normalise au bout de 48 heures. Au total, il semble s'agir d'une mort in utero due à une poussée d'hypertension artérielle chez une multipare atteinte de malformation utérine.

Observation n° 3

Mme K..., 26 ans. Premières règles à 14 ans. Spanioménorrhée (écarts de 2 à 3 mois). Syndrome prémenstruel assez marqué. Vient consulter pour une stérilité primaire de 3 ans. Le bilan gynécologique montre un petit utérus, des annexes saines. Des courbes thermiques établies montrent un cycle monophasique ou plus souvent biphasique à décalage thermique tardif. Un test de Huhner pratiqué lors d'un de ces cycles est normal. Une biopsie de l'endomètre montre l'hypotrophie de celui-ci. On demande une hystéro graphie qui donne l'image d'un utérus bicorne, avec 2 petites 1/2 cavités utérines et une perméabilité tubaire bilatérale.

Après diverses tentatives de thérapeutique hormonale, les règles se normalisent, mais il n'y a toujours pas de grossesse. On tente alors une intervention type Strassmann. Une grossesse, 6 mois après, justifie cet acte et se déroule normalement. Une césarienne à terme donne naissance à un garçon de 3.000 g en présentation céphalique. Mère et enfant sortent bien portants. Au total : utérus bicorne unicervical simple ayant donné une grossesse normale après intervention type Strassmann.

Observation n° 4

Mme M..., 25 ans, groupe A Rh -, a eu ses premières règles à 14 ans. Cycles réguliers : 28 j./8 j., mais règles assez

abondantes et dysménorrhée. A subi à l'âge de 21 ans une résection cunéiforme bilatérale des ovaires, pour ovarite scléro-kystique.

Vient consulter pour la première fois dans le service, pour stérilité primaire de trois ans. L'examen clinique est normal. Le test de Huhner est normal. Une biopsie d'endomètre faite au 24ème jour du cycle montre un certain degré d'hyperplasie simple : ensemble en faveur d'une insuffisance modérée de l'action lutéale. L'hystérographie donne l'image d'un utérus bicorne unicervical parfait, avec quelques polypes muqueux.

On pratique quelque temps après une opération de Strassmann modifiée suivant le technique de J. Bret : incision de Pfannenstiel, ouverture du péritoine; il existe une dépression antéro-postérieure au niveau du fond utérin; l'ouverture de l'utérus montre que l'éperon descend jusqu'à l'orifice interne du col. Puis la rétraction musculaire transforme l'incision d'hystérotomie en un orifice circulaire; une sonde de Pezzer est placée dans la cavité utérine. Suture musculaire en deux plans et suture péritonéale. La vérification de l'état des annexes montre une trompe gauche dans un état très médiocre, mais une trompe droite normale. Une urographie pratiquée dans les jours suivants est normale. Les suites opératoires sont normales; la femme a des cycles un peu perturbés pendant six mois.

Enfin la femme débute une grossesse un an et demi après cette intervention et des dosages hormonaux pratiqués à six semaines sont normaux. A trois mois et demi, elle est hospitalisée pour contractions utérines, cédant sous antispasmodiques et progestérone à haute dose. De nouveaux dosages hormonaux montrent une légère insuffisance folliculo-lutéinique, rééquilibrée par un traitement approprié. La fin de la grossesse évolue normalement, en particulier test de Coombs et agglutinines négatifs. Elle est hospitalisée au terme de huit mois et demi, pour début de travail. La hauteur utérine est de 33 cm, dos à gauche, présentation céphalique, bruits du coeur positifs; les contractions utérines sont bonnes et le col est souple, en voie d'effacement, perméable à deux doigts. On pratique une césarienne rendue un peu difficile par la présence d'adhérences à la face antérieure de l'utérus, et d'une vessie accolée remontant très haut. Hystérotomie segmentaire transversale; extraction d'une fille vivante, pesant 3. 050 g et criant aussitôt. La cicatrice de l'opération de Strassmann est intacte mais mince. Libération de nombreuses adhérences. Les suites opératoires sont normales. Femme et enfant sortent bien portants. L'enfant pèse alors 3. 100 g.

Observation n° 5

Mme B..., 25 ans, a eu ses premières règles à 14 ans; cycles de 30 j./5 j. Au bout de trois ans de stérilité primaire, une hystérographie révèle la présence d'un utérus unicorne droit.

Elle est vue pour la première fois dans le service, 2 ans après, présentant une grossesse de six mois et demi; on note une hypotrophie utérine, une tête dans le fond utérin et une masse gauche accolée à l'utérus; de plus, bride vaginale transversale. Les dosages hormonaux sont normaux, mais le col déhiscent fait poser l'indication d'un cerclage. Le lendemain, la malade est atteinte d'une pyélonéphrite à colibacilles, et le travail se déclenche sans que l'on n'ait pu rien tenter; travail évoluant rapidement et aboutissant à l'accouchement prématuré (6 mois et demi) d'un garçon en présentation du siège, vivant et criant aussitôt, pesant 1.300 g. On fait alors une délivrance artificielle, permettant de plus d'explorer les lésions. Il n'existe qu'une hémi-cavité utérine droite, avec corne bien perceptible; à gauche on perçoit une masse très dure du volume d'une mandarine, et bien séparée de l'utérus, mais rattachée à lui. L'examen sous valves, du col et du vagin, ne montre pas d'anomalie, si ce n'est la bride transversale déjà signalée et sectionnée au moment de l'accouchement. Il n'y a qu'un seul col et un seul orifice cervical. Il semble donc s'agir d'un utérus unicorne associé à un utérus rudimentaire.

L'enfant, très prématuré, meurt le lendemain d'une hémorragie méningée. Quant à la mère, elle présente dans les suites de couches une poussée azotémique (urée sanguine à 1 g) avec albuminurie à 0,50 g. On décide alors son transfert en Néphrologie. Les conclusions de ce service sont les suivantes : il n'existe pas d'insuffisance rénale évidente. L'urographie montre une anomalie morphologique considérable de l'uretère droit; il existe en effet à l'union du tiers supérieur et des deux tiers inférieurs de celui-ci un coude important, surmonté d'une dilatation modérée, qui intéresse non seulement l'uretère proximal, mais le bassinet et les calices du rein droit. Une cavographie a montré un reflux non négligeable dans la veine rénale droite. La lymphographie est normale. La survenue d'une nouvelle grossesse est contre-indiquée.

Observation n° 6

Mme A... a été réglée à 13 ans. Elle a des cycles de 35 J/6 j. et une importante dysménorrhée. Elle consulte pour la première fois dans le service à l'âge de 22 ans pour stérilité primaire de trois ans. Un bilan est entrepris. C'est alors que l'on retrouve en même temps des antécédents d'orchite ourlienne chez le conjoint,

avec azoospermie totale, et chez la femme, un utérus à fond échancré, à l'hystérographie. Sur le désir des deux conjoints, on pratique une insémination artificielle. La grossesse est normale, suivie par examens cliniques et dosages hormonaux réguliers. Petites métrorragies au 3ème mois, avec légère insuffisance folliculo-lutéinique, cédant au traitement.

A terme, la femme entre en travail dans le service. Mais la dilatation du col restant stagnante à 2 cm, on pratique une césarienne pour dystocie dynamique; extraction céphalique d'une fille vivante et criant aussitôt. L'utérus a un aspect cordiforme, avec corne droite plus développée. L'enfant pèse 3. 670 g. Les suites opératoires sont normales.

Ces quelques cas de stérilité primaire étant exposés, deux cas de stérilité secondaire peuvent être encore joints à ce chapitre :

Observation n° 7

Mme V... Réglée à 14 ans. Cycles irréguliers de 30 à 45 jours; durée de 6 j. Dysménorrhée. Dans ses antécédents, on retrouve un avortement spontané à l'âge de 21 ans (grossesse de 2 mois ayant nécessité un curetage). Cinq ans plus tard, une hystérographie montre un hémi-utérus droit, avec absence totale de corne utérine et de trompe gauche : utérus unicorne vrai. Deux ans après, la femme est enceinte et nous est envoyée dans le service pour surveiller sa grossesse. Celle-ci se déroule normalement. Des dosages hormonaux montrent un taux de folliculine à la limite inférieure de la normale au 6ème mois : traitement hormonal.

Entre en travail au terme de 8 mois 1/4 : présentation céphalique avec hauteur utérine à 30 cm. Bruits du coeur perçus. Col effacé, tête fixée, en voie d'engagement, membranes intactes. La dilatation du col s'effectue bien, ainsi que la descente de la présentation, aboutissant à l'accouchement d'un garçon de 2. 560 g, vivant et criant aussitôt. La délivrance naturelle étant incomplète, une révision utérine vérifie la malformation et ramène un cotylédon. Les suites de couches sont normales; mère et enfant sortent bien portants.

Observation n° 8

Mme R... vient consulter en gynécologie pour la première fois à l'âge de 35 ans. En effet, elle est déjà mère de deux enfants et en désirerait un autre.

Antécédents : puberté à 14 ans; cycles de 28 j. /5 j. Pas d'avortement.

- 1ère grossesse douze ans auparavant. Accouchement à terme d'une fille de 3. 250 g, en présentation du siège;
- 2ème grossesse, trois ans après. Accouchement à terme d'un garçon de 2. 750 g en présentation du sommet.

A la suite de cette grossesse, elle présente un épisode infectieux étiqueté "salpingite" (?).

L'hystérographie montre un utérus bicorne unicervical parfait. Puis la femme revient consulter pour une grossesse de 1 mois et demi, se développant dans l'utérus droit. Cette grossesse se déroule normalement.

Entre dans le service à terme pour contractions utérines depuis trois heures. Hauteur utérine à 34 cm. Bruits du coeur perçus, tête en bas et dos à gauche. Col perméable à 2 doigts. Le travail évolue normalement sans aucune thérapeutique et aboutit à l'accouchement naturel à terme d'une fille vivante et criant aussitôt, pesant 3. 380 g. La révision utérine montre qu'il existe un seul col, mais deux isthmes et deux corps. Les suites de couches sont normales. Mère et enfant sortent bien portants.

II° - LES INTERRUPTIONS DE GROSSESSE

C'est bien souvent en recherchant la cause d'une interruption de grossesse : avortement ou accouchement prématuré, spontanés, que l'on est amené à découvrir une malformation utérine.

Mais il nous faut tout d'abord différencier ces deux termes. Selon la définition, l'avortement est l'expulsion prématurée d'un foetus non viable, alors que l'accouchement prématuré s'effectue pendant la période de gestation qui s'étend du moment où le foetus "peut" être séparé de l'organisme maternel, jusqu'à celui où cette séparation doit se produire (c'est-à-dire entre le 180ème jour et le 270ème jour de la grossesse).

Dans ce paragraphe nous classerons les dossiers sous le titre ayant amené la découverte de la malformation utérine :

A - Avortements
B - Accouchements prématurés
C - Avortements en alternance avec des accouchements prématurés
D - Avortements en alternance avec des accouchements à terme.

A - AVORTEMENTS - 5 cas.

Observation n° 9

Mme V..., 27 ans. A eu ses premières règles à 12 ans. Cycles réguliers : 28 j. /3 j. et dysménorrhée.

Vient consulter pour avortements spontanés habituels (3 grossesses interrompues entre 6 semaines et 2 mois). Elle est alors enceinte une 4ème fois. Des dosages hormonaux sont faits, montrant une insuffisance lutéale que l'on tente de traiter; mais la grossesse ne se prolonge pas au-delà de 2 mois et demi.

Une 5ème grossesse survient, sans que l'on ait eu le temps de pratiquer le moindre examen; les dosages hormonaux montrent toujours une insuffisance lutéale et le traitement n'empêche pas l'avortement à deux mois et demi.

L'hystérographie pratiquée alors montre un utérus bicorne unicervical simple, et l'on prend la décision de faire une intervention de Strassmann. Mais entre temps, la femme est enceinte une sixième fois et sa grossesse s'interrompt aussi à 2 mois et demi.

C'est alors que l'on peut l'opérer : l'image d'hystérographie est vérifiée à l'intervention : technique de Strassmann; de plus il existe un petit myome utérin dont on fait l'ablation.

Un an plus tard, une 7ème grossesse évolue jusqu'à terme; la femme accouche en province d'un garçon pesant 3. 100 g, en présentation céphalique, et une délivrance artificielle lui est faite. Depuis nous n'en avons plus de nouvelles.

Observation n° 10

Mme E..., 20 ans. A fait sa puberté à l'âge de 12 ans. Cycles réguliers : 28 j. /3 j. et dysménorrhée.

Vient consulter dans le service, car elle a déjà fait 3 avortements de 4 à 5 semaines, et un de trois mois, dans les deux années précédentes. Elle présente alors une 5ème grossesse, menaçant de s'interrompre; un traitement établi ne l'empêche pas d'avorter à 2 mois. Ses antécédents et des métrorragies persistantes après cet avortement font pratiquer une hystérographie, qui montre l'image d'un utérus à fond échancré. La biopsie d'endomètre faite en phase lutéale est normale.

Deux mois plus tard, la femme débute une 6ème grossesse, suivie attentivement par la clinique et les dosages hormonaux. On l'hospitalise au début du 4ème mois pour métrorragie discrète, ayant duré une demi-journée. L'examen montre un col fermé, un utérus en rapport avec l'âge de la grossesse; et un traitement hormonal et antispasmodique met fin à cette alerte. La fin de la grossesse se passe sans aucun incident; les dosages hormonaux montrent une élimination normale des stéroïdes urinaires.

Elle entre en travail au terme de 8 mois 1/4, après rupture prématurée des membranes. Présentation céphalique fixée. Hauteur utérine : 31 cm. Dos à gauche. Bassin normal.

La dilatation du col s'effectue normalement, ainsi que la descente de la présentation (engagement en occipito-iliaque gauche antérieure, et dégagement en occipito-pubienne) aboutissant à l'accouchement naturel d'un garçon vivant de 2. 400 g, criant aussitôt. La révision utérine systématique vérifie l'image hystérographique. Suite de couches normales. L'enfant sort du service pesant 2. 600 g.

Observation n° 11

Mme R..., 30 ans. Puberté à 15 ans. Cycles de 30 j. /4 j. Dysménorrhée. Vient consulter dans le service, car ses deux premières grossesses se sont terminées par des avortements : l'un à 2 mois et demi et l'autre à 4 mois. On lui fait une hystérographie qui montre un utérus cloisonné.

Intervention de Strassmann, modifiée selon la technique de J. Bret; résection progressive de la cloison séparant les deux hémicavités utérines et descendant jusqu'à l'orifice interne du col : utérus cloisonné subtotal. Pose d'une sonde de Pezzer et fermeture de la brèche utérine en deux plans. Les suites opératoires sont normales.

Dix mois plus tard, la femme est enceinte et sa grossesse évolue normalement jusqu'à terme (en particulier dosages hormonaux normaux). La femme étant retournée en Espagne à cette époque, a subi une césarienne ayant donné naissance à un enfant de 3.000 g, en présentation céphalique. On ne sait si elle a eu par la suite d'autres grossesses.

Observation n° 12

Mme R..., 30 ans. Puberté à 14 ans. Cycles réguliers : 21 j. /8 j. Dysménorrhée.

Première grossesse à 30 ans (mais stérilité volontaire antérieurement). Celle-ci se termine par un avortement à la fin du 3ème mois. Au curetage on note une saillie importante au niveau du fond utérin. Une hystérographie pratiquée montre qu'il s'agit d'un utérus cloisonné corporéal. On décide une intervention de type Strassmann, avec incision transversale de l'utérus, section de la cloison et suture sagittale. Trois mois après débute une deuxième grossesse suivie régulièrement; les dosages hormonaux sont toujours normaux. A 7 mois de grossesse, épisode fébrile aboutissant à l'accouchement d'un enfant mort. La révision utérine montre la persistance d'un léger bourrelet au niveau du fond utérin. Trois mois après, troisième grossesse, suivie de même régulièrement. A cinq mois et demi, on note un col court, perméable à l'orifice externe; on fait un cerclage du col et on conseille le repos. La grossesse se termine sans aucun incident. La femme accouche par voie basse, au terme de 8 mois 3/4, d'une fille en présentation céphalique pesant 3.000 g. La révision utérine systématique montre que la cicatrice est mince au niveau du fond, indiquant une césarienne si une nouvelle grossesse se présentait.

Observation n° 13

Mme S..., 29 ans. Puberté à 14 ans; cycles réguliers : 34 j. /3 j., règles indolores mais syndrome prémenstruel.

Cette femme ayant déjà eu une grossesse interrompue à 5 semaines par un avortement précédé d'une dizaine de jours de petites métrorragies, se trouve enceinte de 1 mois. Des dosages hormonaux sont normaux. Mais 15 jours plus tard, de petites métrorragies persistantes font pratiquer de nouveaux dosages. Ceux-ci montrent alors une insuffisance oestrogénique, mais pas d'insuffisance lutéale; par contre, les 17 cétostéroïdes sont très augmentés (21 mg) et malgré le traitement, un 2ème avortement se produit quelques jours plus tard. On demande une hystérographie qui montre un utérus bicorne unicervical simple, et l'on prend la décision de faire une intervention type Strassmann-Bret. L'urographie intra-veineuse est pratiquement normale, si ce n'est un uretère droit un peu sinueux à sa partie haute, avec abouchement postérieur dans le bassinet. L'intervention faite au moment de la rédaction de ce travail a confirmé les données de l'hystérographie.

B - ACCOUCHEMENTS PREMATURES - 2 cas.

Observation n° 14

Mme G..., 43 ans. Premières règles à 11 ans. Cycles : 28 j. /4 j. Dysménorrhée. Cette femme a eu 2 grossesses :

- la première, interrompue prématurément à 7 mois par l'accouchement d'un enfant en présentation pelvienne, pesant 1. 300 g et n'ayant pas survécu;
- la deuxième, interrompue aussi prématurément à 7 mois, par l'accouchement d'un enfant en présentation du sommet, pesant 1. 500 g et n'ayant pas survécu.

Elle consulte pour la première fois dans le service, pour des métrorragies durant depuis 1 mois et sans aucune notion de retard de règles. Devant ces antécédents, et une grossesse étant éliminée, on demande une hystérographie qui montre un utérus cloisonné subtotal, ainsi qu'une hyperplasie de l'endomètre. La malade ne désirant plus d'enfant, on ne lui propose aucune intervention, et un simple traitement médical met fin aux métrorragies.

Observation n° 15

Mme R..., 29 ans. Puberté à 12 ans. Cycles réguliers : 30 j. /4 j. Dysménorrhée.

A eu une première grossesse il y a 4 ans, s'étant terminée par l'accouchement prématuré à 8 mois d'un garçon en présentation du sommet, pesant 2. 500 g.

Sa 2ème grossesse s'est terminée, l'année d'après, prématurément à 6 mois et demi, donnant naissance à une fille de 1. 100 g en présentation du siège, n'ayant pas survécu plus de 24 heures.

C'est alors qu'elle vient consulter dans le service. L'hystérographie demandée montre un utérus à fond échancré et une béance isthmique.

On la revoit quelques mois plus tard pour une grossesse de 6 semaines; l'utérus est en rapport, le col est long et fermé, mais les dosages hormonaux montrent une élimination anormalement importante des 17 cétostéroïdes (22 mg), que l'on traite par les corticoïdes. Au 3ème mois de la grossesse, on fait un cerclage du col. Enfin, la femme accouche prématurément à 8 mois d'une fille de 2. 300 g en présentation du sommet. La délivrance artificielle systématique fait percevoir l'échancrure du fond utérin. Mère et enfant sortent du service bien portants.

C - AVORTEMENTS EN ALTERNANCE AVEC DES ACCOUCHEMENTS PREMATURES - 7 cas.

Observation n° 16

Mme C..., 27 ans. Puberté à 14 ans. Cycles : 28 j. /3 j. Une première grossesse, il y a 9 ans, donna naissance un peu prématurément, à un enfant en présentation du siège décomplété, pesant 2. 600 g. Puis au cours des années suivantes, la femme fait 8 avortements spontanés, à environ 6 semaines de grossesse. Une laparotomie pour suspicion de grossesse extra-utérine lors d'un de ceux-ci, fait découvrir une malformation utérine, confirmée par l'hystérographie : utérus bicorne unicervical à cornes inégales.

Cette femme nous consulte donc pour une dixième grossesse, et c'est la première fois qu'elle vient dans notre service. A 6 semaines, les dosage hormonaux montrent un taux de folliculine atteignant la limite inférieure de la normale, une insuffisance lutéale du 1er degré et un taux normal des 17 cétostéroïdes; on la traite en conséquence. A 13 semaines, le taux de folliculine

remonte, mais il persiste une insuffisance lutéale importante. A 17 semaines, le taux de folliculine est normal, seule persiste une insuffisance lutéale du 1er degré. Les dosages suivants sont normaux.

La femme entre dans le service au terme de 8 mois et demi pour début de travail. On décide une césarienne en raison des antécédents et d'un travail un peu long et traînant : extraction céphalique par hystérotomie segmentaire, d'un garçon de 3.000 g, criant aussitôt; la grossesse a évolué dans la corne gauche. Suites de césarienne normales. Mère et enfant sortent bien portants. Un an après, la femme nous consulte pour une 11ème grossesse. Les dosages hormonaux pratiqués tout au long de celle-ci sont normaux, si ce n'est une petite insuffisance lutéale à la 16ème semaine. A 8 mois 1/2, la femme entre en travail et est hospitalisée. On pratique une césarienne : extraction d'une fille en présentation du siège, criant aussitôt et pesant 3.130 g. C'est encore dans la corne gauche qu'a évolué cette grossesse. Suites de césarienne normales. Mère et enfant sortent bien portants du service.

Observation n° 17

Mme W..., 21 ans. Premières règles à 12 ans. Cycles réguliers : 28 j. /4 j.

Sa première grossesse s'est terminée par un avortement à 2 mois et demi. Elle consulte aussitôt après. On prend la décision d'attendre une nouvelle grossesse pour pratiquer des dosages hormonaux.

Cette deuxième grossesse ne tarde pas à venir. Elle est vue alors au 3ème mois, ayant eu quelques petites pertes sépia, deux jours auparavant. Les dosages hormonaux montrent un taux de folliculine à la limite inférieure de la normale, et des 17 cétostéroïdes augmentés (18 mg). Elle est traitée en conséquence. Quelques semaines plus tard, l'élimination des 17 cétostéroïdes est normale, mais la petite insuffisance folliculinique persiste. Malgré le traitement hormonal, elle accouche prématurément à 6 mois et demi, d'une fille de 1.500 g qui n'a pas survécu.

Une hystérographie montre alors un aspect d'utérus bicorne unicervical simple, mais pas de béance isthmique. On décide une intervention. Mais une 3ème grossesse débute. Un traitement hormonal est institué. La femme présente une petite métrorragie à 3 mois. Des dosages montrent à cette époque un taux de folliculine à la limite inférieure de la normale, une insuffisance lutéale relative et une élévation modérée des 17 cétostéroïdes; le traitement est modifié en conséquence; mais encore une fois, la malade

accouche prématurément à 6 mois d'une fille de 1. 200 g, n'ayant pas survécu. Une intervention type Strassmann est faite dans les mois suivants. Un an plus tard, 4ème grossesse que l'on surveille par dosages hormonaux. Au 2ème mois, ceux-ci montrent qu'il n'existe aucune insuffisance folliculo-lutéinique, mais que seule persiste une forte augmentation des 17 cétostéroïdes, que l'on traite par les corticoïdes. Les dosages faits ensuite sont normaux et la grossesse se déroule bien. La femme est césarisée peu avant le terme (8 mois 1/2), pour début de travail, et donne ainsi naissance à une fille de 2. 700 g s'élevant sans histoire.

Quatre mois après, 5ème grossesse qui évolue de bout en bout sans aucun incident; surveillée par des dosages qui sont normaux, et une césarienne donne naissance à une fille de 3. 050 g.

Observation n° 18

Mme M..., 35 ans. Puberté à 14 ans. Cycles : 28 j. /3 j. Consulte pour la première fois dans le service, alors qu'elle a eu déjà 2 grossesses interrompues, chacune aux environs de 2 mois. Elle est enceinte pour la troisième fois : grossesse de 1 mois 1/2. On demande des dosages hormonaux montrant une insuffisance folliculo-lutéinique que l'on traite. Elle entre dans le service à 6 mois pour des métrorragies depuis une journée, accompagnées de contractions utérines. A l'examen : absence de bruits du coeur foetal. Le travail évolue rapidement, aboutissant à l'expulsion en siège décomplété d'un foetus mort in utero, de 700 g. On fait alors une révision utérine qui montre :

1°) un fragment de cloison vaginale sagittale, appendu à la face antérieure du vagin, et déchiré en arrière;
2°) deux cols;
3°) deux utérus totalement indépendants; mais l'utérus gauche, très augmenté de volume, était celui porteur de la grossesse : utérus bicorne bicervical.

Une urographie intra-veineuse pratiquée dans les jours suivants, montre un rein double à gauche (double bassinet et uretère double dans sa partie haute). Par contre le côté droit n'est pas opacifié, ce qui fait penser à une absence de rein droit.

Les suites de couches sont normales. Six mois après, une 4ème grossesse est suivie très attentivement, cliniquement et biologiquement, et se déroule normalement. La femme entre dans le service au terme de 8 mois 1/4 pour début de travail; la hauteur utérine est de 31 cm. Présentation céphalique fixée. Dos à gauche. Col souple dilaté à 2 cm. Membranes intactes. Le bassin est normal. La dilatation se poursuit et l'utérus droit ne semble pas

Planche I

Observation n°17

constituer d'obstacle. C'est seulement à la rupture des membranes que la tête s'engage en occipito-iliaque gauche antérieure. On applique des spatules de Thierry pour aider la descente et le dégagement, et l'on extrait un garçon vivant et criant aussitôt, pesant 2. 860 g. Une délivrance artificielle est faite systématiquement. La grossesse siégeait à gauche. Les suites de couches sont normales. Mère et enfant sortent bien portants. Un an 1/2 plus tard, une 5ème grossesse est suivie par des dosages hormonaux qui montrent dès le début une insuffisance folliculo-lutéinique sévère. Malgré le traitement, l'interruption est inévitable à 2 mois 1/2. Un curetage montre alors que l'utérus gravide était encore l'utérus gauche.

Observation n° 19

Mme B..., 18 ans. Premières règles à 13 ans. Cycles réguliers : 28 j. /7 j. Dysménorrhée.

Vient consulter pour la première fois dans le service, alors qu'elle a déjà eu 2 grossesses interrompues, l'une à 1 mois 1/2 et l'autre à 2 mois. Elle est enceinte pour la 3ème fois; grossesse de trois mois, semblant normale, mais déjà traitée hormonalement par son médecin. Les dosages demandés, après avoir été à la limite inférieure de la normale pendant quelques semaines, sont bons jusqu'au 5ème mois. Nous ne voyons plus alors la jeune femme, qui entre d'urgence dans le service à 6 mois 1/4, pour accoucher très prématurément d'une fille en présentation du siège, vivante et criant aussitôt, mais pesant 920 g et qui ne survivra pas.

La révision utérine, faite pour antécédents de curetage, montre la présence d'un éperon descendant assez bas, depuis le fond utérin : utérus cloisonné corporéal. Reconvoquée pour examens complémentaires, cette malade ne s'est jamais représentée.

Observation n° 20

Mme M..., premières règles à 14 ans. Cycles : 25 j. /4 j. Dysménorrhée. Sa première grossesse, après un épisode de métrorragies au 2ème mois, s'est terminée par un accouchement prématuré à 7 mois 1/4, d'une fille vivante en présentation du siège, pesant 2. 700 g. (Cette enfant est décédée à 7 ans d'une leucose aiguë).

Trois autres grossesses se sont terminées ensuite par des avortements, l'un à 2 mois et demi, l'autre à 1 mois et le troisième à 1 mois 1/2. Vient alors consulter pour la première fois dans

le service. Elle est âgée de 35 ans. L'hystérographie pratiquée montre un utérus bicorne unicervical parfait, et l'urographie ne montre pas d'anomalie autre qu'une ectopie du rein droit (dans la fosse iliaque).

On prend la décision de faire une intervention type Strassmann, et on adjoint à l'incision transversale fundique, la résection de la cloison de séparation interne, qui est très épaisse et descend très bas. On ferme ensuite l'utérus après avoir placé une sonde de Pezzer. Les suites opératoires sont normales.

La femme est enceinte pour une 5ème fois, 1 mois et demi plus tard. Les dosages hormonaux sont normaux tout au long de cette grossesse. Mais au terme de 7 mois 3/4, la femme contracte une coqueluche qui déclenche le travail. La césarienne que l'on fait, donne naissance à un enfant en présentation céphalique, vivant et criant aussitôt, et pesant 2. 700 g.

Observation n° 21

Mme F..., 38 ans. Premières règles à 13 ans. Cycles : 28 j. /4 j.. Nous est envoyée dans le service, car les trois grossesses qu'elle a eues se sont terminées, les deux premières par des avortements à 2 mois, et la 3ème par un accouchement très prématuré à 6 mois 1/2, d'une fille de 1. 080 g en présentation du siège, n'ayant pas survécu.

L'hystérographie montre un utérus bicorne unicervical simple. L'urographie est normale, mais la femme présente de plus un méga-dolicho-colon et une spina-bifida au niveau de L5.

On décide de faire une intervention type Strassmann : hystérotomie transversale du fond utérin, section résection partielle de l'éperon médian. Mise en place d'une sonde de Pezzer et fermeture de l'hystérotomie en 2 plans. L'exploration des ovaires montre que ceux-ci sont très petits. Suites opératoires satisfaisantes.

Un an après, 4ème grossesse. La femme est hospitalisée à 6 semaines pour métrorragies. Les dosages montrant des taux très faibles de folliculine et de prégnandiol font porter un pronostic réservé sur l'évolution de cette grossesse. Le traitement hormonal, après avoir un peu amélioré les taux d'oestrogènes, mais laissant toujours une importante insuffisance lutéale, ne réussit pas à maintenir cette grossesse. L'apparition de métrorragies et de contractions utérines au terme de 3 mois, est suivie de l'expulsion du foetus; on pratique un curetage.

Observation n° 22

Mme D..., premières règles à 17 ans. Cycles très irréguliers : 28 à 35 j. /3 à 8 j. Dysménorrhée.

Cette femme a eu une première grossesse, qui s'est terminée au terme de 8 mois 1/2, d'un enfant en présentation céphalique, pesant 1. 450 g (pas de T.A ni d'albuminurie pendant la grossesse). L'enfant ne survit pas et on lui trouve alors une importante malformation cardiaque.

Une deuxième grossesse se termine par un avortement au début du 4ème mois. Une hystérographie pratiquée montre un utérus bicorne unicervical simple. C'est lors de sa 3ème grossesse qu'elle vient consulter pour la 1ère fois dans le service. Elle a déjà reçu des traitements hormonaux et présenté 2 petites métrorragies. A son admission, elle signale une petite métrorragie depuis la veille; l'examen montre un col court, perméable à l'orifice externe et un utérus en rapport avec l'âge de la grossesse. Malgré le repos, les antispasmodiques et le traitement hormonal, on ne peut éviter l'avortement au terme de 2 mois 1/2; le curetage ramène quelques débris placentaires et vérifie la malformation utérine. On décide de faire une intervention type Strassmann : incision transversale du fond utérin, section de la cloison, mise en place d'une sonde de Pezzer, suture sagittale de l'hystérotomie en deux plans; on fait de plus une résection cunéiforme des deux ovaires, pour dysplasie fibro-kystique. Suites opératoires normales.

Trois mois après, 4ème grossesse suivie régulièrement; les dosages hormonaux sont satisfaisants. Le travail se déclenche au terme de 8 mois 1/4. On pratique une césarienne, et par l'hystérotomie segmentaire transversale, on extrait une fille en présentation céphalique, vivante et criant aussitôt, pesant 2. 500 g. Quelques adhérences épiploïques au niveau du fond utérin sont désolidarisées. Suites de césarienne normales. Mère et enfant sortent bien portants.

D - AVORTEMENTS EN ALTERNANCE AVEC DES ACCOUCHEMENTS A TERME - 4 cas.

Observation n° 23

Mme O..., puberté à 17 ans, cycles : 28 à 35 j. /8 j. Dysménorrhée. Elle est âgée de 21 ans lorsqu'elle vient dans le service avec une 2ème grossesse à terme. Sa première grossesse s'est terminée à 2 mois par un avortement. L'examen montre qu'elle est à dilatation complète, avec une présentation céphalique

en voie d'engagement, des membranes intactes et un bassin normal. L'engagement se fait en occipito-iliaque gauche postérieure et 20 minutes plus tard, la tête se dégage en occipito-pubienne : accouchement naturel d'une fille vivante et criant aussitôt, pesant 3. 200 g. Etant donné les antécédents de curetage et une délivrance douteuse, on fait une révision utérine qui ramène quelques débris cotylédonnaires et qui fait découvrir un éperon médian mince, mais descendant assez bas : utérus cloisonné corporéal. Les suites de couches sont normales. Mère et enfant sortent bien portants.

Observation n° 24

Mme H..., 18 ans. Premières règles à 12 ans. Cycles : 30 j. /8 j. Dysménorrhée. Vient consulter dans le service pour sa 2ème grossesse; la première s'étant terminée par un avortement spontané au terme de 3 mois. Cette grossesse se déroule normalement et la femme est hospitalisée à terme pour rupture prématurée des membranes : présentation du siège complet, plongeant bien dans l'excavation; le bassin est normal et les contractions sont bonnes. Le fond utérin a un aspect bicorne à la palpation. La dilatation du col se poursuit très régulièrement ainsi que la descente de la présentation, aboutissant à l'accouchement naturel d'un garçon vivant et criant aussitôt, pesant 3. 200 g. La suspicion d'une malformation utérine fait pratiquer une délivrance artificielle au cours de laquelle on constate la présence de deux cornes utérines bien séparées jusqu'à l'isthme : utérus bicorne unicervical simple. Suites de couches normales. Mère et enfant sortent bien portants du service.

Observation n° 25

Mme D..., 24 ans. Premières règles à 13 ans. Cycles : 28 j. /4 j. A eu une première grossesse, cinq ans auparavant, s'étant terminée par un accouchement normal à terme : garçon en présentation du sommet et pesant 2. 800 g à la naissance. Une deuxième grossesse, trois ans auparavant, se termine par l'accouchement normal à terme d'une fille en présentation du siège pesant 3. 000 g. à la naissance. Enfin une troisième grossesse, il y a 2 ans, se termine par l'accouchement normal à terme, d'une fille en présentation du sommet, pesant 3. 100 g à la naissance.

Elle consulte au 4ème mois d'une 4ème grossesse pour des métrorragies. A l'examen, le col est court et perméable à l'orifice externe. La malade est hospitalisée et traitée. Mais le lendemain, l'avortement est inévitable. C'est à la révision utérine que l'on constate un utérus cloisonné corporéal, dont la partie droite est inhabitée.

Observation n° 26

Mme H..., 24 ans. Premières règles à 13 ans. Cycles : 29 j. /3 j. Une première grossesse, trois ans auparavant, s'est bien déroulée et s'est terminée à terme par l'accouchement naturel d'une fille en présentation du sommet, pesant 2. 900 g.

Une deuxième grossesse, gémellaire, un an après, se termine au 6ème mois par l'expulsion de deux foetus malformés, dans un tableau d'hydramnios aigu.

Enfin, une troisième grossesse, la même année, est interrompue spontanément par un avortement à 1 mois 1/2. L'examen et le curetage ayant révélé alors une masse latéro-utérine, on fait une hystérographie qui montre un utérus cloisonné corporéal. La femme désirant d'autres enfants, on lui propose une intervention type Strassmann : hystérotomie transversale, section résection de la cloison intra-utérine, pose d'une sonde de Pezzer, fermeture verticale de l'hystérotomie en deux plans. Suites opératoires normales.

Une 4ème grossesse débute trois mois après l'intervention. Les dosages hormonaux montrent un taux normal de prégnandiol, mais un taux de folliculine un peu insuffisant. Traitée en conséquence, la grossesse se déroule à peu près normalement jusqu'à 3 mois 1/2, malgré l'indocilité de la femme à appliquer son traitement. Puis un épisode de métrorragies et de contractions utérines précède l'expulsion du foetus. La révision utérine vérifie le bon état de la cicatrice. Cette femme ayant quitté la France à cette époque, nous n'avons plus de nouvelles d'elle.

III° - UN EXAMEN PRENATAL - 8 cas.

C'est parfois lors d'un examen prénatal attentif que l'on peut déceler cliniquement une malformation utérine.

Observation n° 27

Mme G..., 28 ans. Cycles : 28 j. /8 j. Dysménorrhée un mois sur deux. Consulte pour la première fois après deux grossesses, l'une s'étant terminée par un avortement à 3 mois, et l'autre à 5 semaines. Elle début alors une troisième grossesse, et c'est à l'examen du troisième mois que l'on soupçonne une malformation utérine; la femme présente alors des métrorragies d'une journée, de façon régulière, à la date anniversaire des règles. Les dosages hormonaux demandés sont normaux. Les examens successifs montrent le bon déroulement de la grossesse qui se développe dans la partie droite de l'utérus. A 7 mois 1/2 : accouchement prématuré d'une fille vivante et criant aussitôt, pesant 2.300 g. La délivrance artificielle permet d'explorer la cavité utérine et d'identifier la malformation : utérus bicorne unicervical à cornes inégales.

Cinq mois après, une grossesse extra-utérine se développant dans la trompe gauche, fait pratiquer une salpingectomie gauche, et au cours de la laparotomie, l'exploration utérine confirme la malformation déjà identifiée. L'année suivante, la femme débute une 5ème grossesse et présente deux métrorragies pendant une journée, à 1 mois d'intervalle. Les dosages hormonaux sont normaux. Le grossesse se déroule dans la partie droite de l'utérus, sans aucun autre incident et se termine par l'accouchement naturel à terme d'une fille en présentation du sommet, vivante et criant aussitôt, pesant 3.100 g. Délivrance artificielle.

Trois ans après, la femme a une grossesse gémellaire, pendant laquelle les deux cornes utérines sont habitées, et se terminant par l'accouchement prématuré à 8 mois, d'un garçon de 2.200 g en présentation céphalique et d'une fille de 2.100 g en présentation du siège. Les deux enfants sont vivants et bien portants.

Deux ans après, une 7ème grossesse se termine par un avortement à 3 mois.

Enfin 4 ans après, la femme présente des métrorragies pendant les trois premiers mois d'une 8ème grossesse. Au terme

de 8 mois, l'utérus est insuffisamment développé; la tête foetale est dans la corne utérine gauche. Des dosages montrent une insuffisance hormonale globale. Huit jours après, elle accouche d'un enfant de 1. 700 g n'ayant survécu que quelques heures.

Observation n° 28

Mme S..., 20 ans. Premières règles à 15 ans. Cycles 28 j. /7 j. A eu une première grossesse un an auparavant, interrompue par un avortement spontané au courant du quatrième mois.

Vient consulter alors que débute une deuxième grossesse. L'examen clinique fait penser à une duplicité utérine; les dosages hormonaux montrent une élimination basse de la folliculine et du prégnandiol que l'on traite en conséquence. Aucun incident ne perturbe cette grossesse et la femme est hospitalisée à terme pour début de travail. A l'examen : utérus très asymétrique, la grossesse s'étant développée dans sa partie droite. Col incomplètement effacé et perméable au doigt, présentation d'un siège complet en bonne voie d'engagement. Une radiopelvimétrie faite quelques jours auparavant a montré un bassin normal. Le travail se déroule bien et aboutit à l'accouchement naturel à terme, après manoeuvre de Bracht, d'une fille vivante et criant aussitôt, pesant 3. 480 g. Etant donné les antécédents et la suspicion de malformation, on fait une délivrance artificielle et la révision utérine permet de percevoir un seul col, un isthme unique et deux cornes : utérus bicorne unicervical simple, la grossesse s'étant développée dans la corne droite. Mère et enfant sortent bien portants du service.

Observation n° 29

Mme F..., 24 ans. Premières règles à 12 ans. Cycles : 30 j. /3 j. Important syndrome prémenstruel. Une première grossesse quatre ans auparavant s'est interrompue par un avortement spontané au courant du quatrième mois. Une deuxième grossesse, un an plus tard, s'est terminée par un accouchement prématuré à la fin du huitième mois, ayant donné naissance à un garçon de 2. 100 g., en présentation du sommet; l'enfant est bien portant.

Vient consulter dans le service alors que débute une troisième grossesse, se plaignant de douleurs pelviennes, calmées par les antispasmodiques. Les dosages hormonaux sont normaux.

A l'examen du 7ème mois, l'utérus est étalé transversalement, et c'est à ce moment que l'on note l'aspect cordiforme du

fond utérin. Quelques jours après, l'examen montre une présentation céphalique bien centrée.

La femme est hospitalisée à terme pour début de travail : hauteur utérine : 32 cm. Tête en bas, dos à droite, bruits du coeur positifs, col incomplètement effacé, dilatable à deux doigts. Bassin normal, parties molles souples, membranes intactes. Le travail évolue bien et aboutit à l'accouchement naturel à terme, d'une fille vivante criant aussitôt, pesant 3. 000 g. La délivrance artificielle pour non décollement du placenta montre que celui-ci est enchâtonné dans la corne droite d'un utérus à fond échancré. Suites de couches normales. Mère et enfant sortent bien portants du service.

Observation n° 30

Mme P..., 20 ans. Premières règles à 14 ans. Cycles : 28 à 32 j. /6 j. Dysménorrhée.

Vient consulter dans le service pour sa première grossesse. Elle est alors enceinte de 1 mois 1/2, et à l'examen on note l'existence d'une cloison vaginale sagittale médiane, ainsi qu'un aspect d'utérus double à la palpation. Des dosages demandés montrent une insuffisance folliculinique et lutéale importante, que l'on traite. Un mois plus tard, elle est hospitalisée pour petite métrorragie depuis le matin et contractions utérines. Le repos et le traitement mettent fin à cet épisode et des dosages hormonaux montrent un taux normal de folliculine; mais une importante insuffisance lutéale persistante. La fin de la grossesse se déroule sans aucun autre incident. A 7 mois, on fait le diagnostic de présentation du siège; et au terme de 8 mois 1/2, la femme est hospitalisée pour rupture prématurée des membranes. L'examen montre une hauteur utérine de 34 cm; la présentation du siège persiste; l'ogive pubienne est un peu trop fermée, malgré un bassin par ailleurs normal, et les parties moelles sont peu souples. Toutes ces données s'ajoutant à la suspicion d'une malformation utérine, on décide de faire une césarienne :

Après incision du péritoine, on tombe sur l'hémi-utérus droit; par l'hystérotomie segmentaire transversale basse, on extrait une fille vivante et criant aussitôt, pesant 3. 000 g. Après rétraction de l'utérus, on voit que ce dernier est formé d'une partie droite encore volumineuse et d'une partie gauche collée contre l'autre, séparée par un léger sillon, et dans laquelle la main n'a pu pénétrer lors de l'exploration interne. Utérus bicorne unicervical à cornes inégales, et cloison vaginale. Les suites de couches sont normales. Mère et enfant sortent bien portants du service.

Observation n° 31

Mme Y..., 17 ans. Premières règles à 12 ans. Cycles : 28 j. /5j. Est adressée dans le service au courant du 4ème mois de sa 1ère grossesse, pour importante déformation de la partie droite de l'utérus. On pense alors à un utérus bicorne unicervical.

La hauteur utérine est de 17 cm et la grossesse semble se dérouler normalement. Revue à 6 mois, la hauteur utérine est de 24 cm. Bruits du coeur foetal positifs, et col long, fermé.

Elle accouche spontanément à domicile, au terme de 7 mois 1/2, d'une fille en présentation du sommet, vivante et criant aussitôt, pesant 1. 700 g. Lors de son hospitalisation, on pratique une délivrance artificielle qui permet d'explorer l'utérus; il existe un seul orifice externe du col et deux orifices internes, ainsi que 2 cavités corporéales, séparées par une cloison médiane assez mince; c'est la partie droite de l'utérus qui était gravide : utérus cloisonné subtotal.

Les suites de couches sont normales, mais on ne laisse sortir l'enfant, bien portante, qu'au moment où elle atteint le poids de 2. 500 g.

Observation n° 32

Mme B..., 25 ans. Premières règles à 16 ans. Cycles : 30 j. /4 j. Présente des antécédents de pyélonéphrite et de lithiase rénale gauche opérée. L'urographie pratiquée à cette époque montrait comme seule anomalie une coudure de la partie haute de l'uretère gauche, ainsi qu'une implantation postérieure dans le bassinet. La malade a de plus une hernie ombilicale. Elle est vue pour la première fois au cours de sa 1ère grossesse, alors qu'elle est enceinte de 7 mois 1/3. A l'examen : présentation du siège avec dos à droite; la hauteur utérine n'est pas la même à droite (30 cm) qu'à gauche (25 cm), ce qui fait penser à une malformation utérine. Enfin le bassin est entièrement explorable. A 8 mois 1/2, la femme entre dans le service en tout début de travail. On fait alors une césarienne,et par l'hystérotomie segmentaire transversale, on extrait un garçon en présentation pelvienne, vivant et criant aussitôt, pesant 2. 500 g. L'exploration interne montre l'existence d'un éperon antéro-postérieur épais divisant le fond utérin; de plus l'utérus a un aspect extérieur bicorne : utérus bicorne unicervical simple.

Les suites opératoires sont normales. Mère et enfant sortent bien portants. Une 2ème grossesse se termine par une césarienne à terme, donnant naissance à une fille en présentation pelvienne, vivante et criant aussitôt, pesant 3. 250 g. Les suites opératoires sont entachées d'un petit accident thrombo-embolique sans séquelles.

Une 3ème grossesse se termine par une césarienne à terme, donnant naissance à une fille en présentation pelvienne, vivante et criant aussitôt, pesant 3. 400 g; ligature et enfouissement des deux trompes. Les suites opératoires sont normales.

On doit ajouter que cette femme était de groupe A Rh -, et que les recherches d'incompatibilité Rhésus (agglutinines et test de Coombs) faites à chaque grossesse ont toujours été négatives.

Observation n° 33

Mme D..., 20 ans. Premières règles à 15 ans. Cycles : 29 j. /5 j. Vient consulter dans le service lors de sa 1ère grossesse, alors qu'elle est enceinte de 7 mois. L'examen fait penser à un utérus cordiforme, avec grande corne droite contenant la tête foetale. Quant au siège, il est appliqué au détroit supérieur. La hauteur utérine est de 28 cm, les bruits du coeur foetal positifs, et le col utérin est long, fermé, postérieur.

Elle entre dans le service à terme, pour rupture prématurée des membranes. A l'examen : hauteur utérine de 33 cm. Siège décomplété, fixé au détroit supérieur et tête foetale dans la corne droite; bruits du coeur foetal positifs. Le bassin est normal et, le travail se déroulant bien, on accepte la voie basse. C'est 2 heures plus tard, devant une dilatation du col traînante, sans descente de la présentation, que l'on décide de faire une césarienne. Par hystérotomie segmentaire transversale, on extrait une fille vivante et criant aussitôt, pesant 3. 420 g. L'aspect extérieur et l'exploration de l'utérus montrent un épaississement global de la partie moyenne du fond utérin avec échancrure extérieure mais pas de cloison individualisée : utérus à fond échancré. Les suites opératoires sont normales. Mère et enfant sortent bien portants du service.

Observation n° 34

Mme D..., 29 ans. Premières règles : 14 ans. Cycles : 28 j. /6 j. A des antécédents de lithiase urique et d'arthrite goutteuse. De plus, elle a eu il y a 6 ans une ovarite ourlienne.

Enceinte pour la 1ère fois, elle est envoyée dans le service à terme. A l'examen, on note :

1°) une présentation du siège,
2°) une cloison vaginale sagittale des 2/3 supérieurs du vagin,
3°) deux cols,
4°) un 2ème utérus à côté de l'utérus gravide.

La grossesse s'est passée sans aucun incident. La rupture spontanée des membranes donne issue à un liquide teinté. On décide de faire une césarienne : hystérotomie segmentaire transversale, après décollement vésico-utérin difficile; extraction podalique d'un garçon vivant et criant aussitôt, pesant 3.250 g. L'examen montre qu'il s'agit d'un utérus bicorne bicervical, avec séparation nette des deux hémi-utérus, par un ligament vésico-rectal. Une urographie demandée dans les suites de couches montre une distension du bassinet droit, un abouchement postérieur de l'uretère dans le bassinet droit, une légère ectopie du rein droit, qui se trouve entre fosse lombaire et fosse iliaque; quant au rein gauche, il est très allongé, et présente un nombre de calices plus important que normalement.

Enfin, dans un dernier paragraphe, nous grouperons tous les cas où la malformation utérine a été découverte dans des circonstances diverses.

IV° - AUTRES CIRCONSTANCES DE DECOUVERTE - 6 cas.

A - LORS D'UNE DELIVRANCE ARTIFICIELLE POUR NON DECOLLEMENT DU PLACENTA.

Observation n° 35

Mme T..., 34 ans, premières règles à 12 ans. Cycles : 23 j. /8 j. Primipare, primigeste. N'est jamais venue consulter dans le service pendant sa grossesse, et est hospitalisée à terme (d'après la date de ses dernières règles), pour rupture prématurée des membranes. L'examen montre une hauteur utérine de 24 cm. Petite tête fixée, col en voie d'effacement, perméable à 1 doigt. Les bruits du coeur foetal sont positifs. Cette femme n'a jamais eu d'hypertension ni d'albuminurie. On cherche à empêcher l'interruption prématurée de cette grossesse qui n'est vraisemblablement pas à terme, mais le travail continue à se dérouler malgré tout, aboutissant à l'accouchement naturel d'une fille vivante et criant aussitôt, pesant 1.330 g. La délivrance artificielle pour non-décollement du placenta montre un aspect d'utérus cloisonné corporéal, le placenta étant inséré dans la moitié gauche et en partie sur la cloison. Une hémorragie de la délivrance nécessite une injection de post-hypophyse intra-murale, et une transfusion sanguine. Suites de couches normales. L'enfant a un aspect de foetus araignée. Selon le pédiatre, elle est plus débile que prématurée. Elle sort du service 2 mois plus tard, pesant 2.600 g. et en bon état général.

Observation n° 36

Mme D..., 18 ans. Premières règles : 12 ans. Cycles : 28 j. /4 j. Dysménorrhée. Primipare, primigeste. N'est jamais venue consulter dans le service pendant sa grossesse et est hospitalisée à terme (d'après la date des dernières règles), pour rupture prématurée des membranes et contractions utérines depuis environ 3 h. A l'examen, on note une présentation du siège encore haute et mobile, un dos à gauche, des bruits du coeur foetal positifs. Le bassin est normal. Le travail se déroule bien, avec engagement du siège décomplété en sacro-iliaque gauche antérieure. A dilatation complète les efforts expulsifs débutent, mais une modification des bruits du coeur fait pratiquer une grande extraction

du siège, aboutissant à l'accouchement d'une fille anencéphale, qui présente quelques battements cardiaques. Cette enfant pèse 3. 000 g et présente de plus un pied bot gauche. La délivrance artificielle révèle la présence d'une cloison utérine descendant jusqu'à l'isthme : utérus cloisonné corporéal. C'est dans sa partie droite que la grossesse s'était développée. Suites de couches normales.

B - PRESENTATION TRANSVERSE ET DELIVRANCE ARTIFICIELLE.

Observation n° 37

Mme D..., 26 ans. Premières règles à 15 ans. Cycles : 28 j. /8 j. A déjà eu 4 grossesses. La 1ère s'est terminée par l'accouchement naturel à terme d'un garçon de 2. 800 g, en présentation du sommet. La 2ème a été interrompue à 4 mois 1/2 par un avortement spontané. La 3ème a donné lieu à un accouchement prématuré à 6 mois 1/2, d'une fille en présentation du siège, pesant 1. 600 g et n'ayant pas survécu. La 4ème s'est terminée par l'accouchement naturel à terme, d'une fille en présentation du sommet, pesant 3. 100 g.

Elle vient consulter pour la première fois dans le service, au début du 7ème mois de sa 5ème grossesse. A l'examen : hydramnios, col court fermé; un contenu utérin demandé montre un foetus en présentation transverse, avec tête dans l'hypocondre gauche. Elle est hospitalisée à 7 mois 1/4, car elle présente des contractions utérines répétées depuis dix heures, une dilatation cervicale à 7 cm et une poche des eaux bombante. Les bruits du coeur foetal sont positifs. Arrivée en salle de travail, le col est à dilatation complète; étant donné le terme de la grossesse, on fait une version, grande extraction du siège donnant naissance à un garçon de 2. 200 g vivant et criant aussitôt. La délivrance artificielle pour non décollement du placenta fait découvrir la malformation : utérus à fond échancré avec éperon. Les suites de couches sont normales; l'enfant ne sort du service d'un mois et demi plus tard en bon état général et pesant 3. 050 g.

Deux ans plus tard, sixième grossesse qui n'a pas été suivie dans le service. Elle est hospitalisée à terme pour rupture des membranes. A l'examen, présentation transverse avec tête foetale dans la fosse iliaque gauche; l'excavation est occupée par un bras procident, les bruits du coeur foetal sont positifs. On fait alors une césarienne : l'aspect de l'utérus est cordiforme, le décollement vésico-utérin est difficile. Hystérotomie segmentaire transversale, et extraction d'une fille vivante et criant aussitôt par version podalique; cette enfant pèse 2. 550 g. Suites de césarienne normales, mère et enfant sortent bien portants du service.

C - CESARIENNE POUR DYSTOCIE DYNAMIQUE LORS D'UNE PREMIERE GROSSESSE.

Observation n° 38

Mme L..., 24 ans. Premières règles à 13 ans, cycles : 25 j. /3 j. Sa première grossesse il y a deux ans, s'est terminée par une césarienne à terme, faite dans un autre service, pour dystocie dynamique (contractions utérines médiocres et stagnation de la dilatation). C'est au cours de la laparotomie que l'on s'aperçoit de la malformation utérine : utérus bicorne, unicervical simple. Cette césarienne donne naissance à un garçon de 3. 200 g, en présentation du siège.

Un an plus tard, une deuxième grossesse se termine par une césarienne à terme, donnant naissance à une fille de 3900 g, en présentation du siège. Vient consulter dans le service pour la première fois au septième mois de sa troisième grossesse; l'examen montre une présentation du siège, une hauteur utérine à 27 cm et un utérus dévié sur la gauche, un col long et fermé. Elle est hospitalisée quelques jours avant le terme pour césarienne itérative avec ligatures de trompes : hystérotomie segmentaire transversale et extraction par le siège d'un garçon vivant et criant aussitôt, pesant 3. 760 g. Ligature. Enfouissement des trompes. Les suites de césarienne sont normales. Mère et enfant sortent bien portants du service.

D - LAPAROTOMIE POUR TUMEUR LATERO-UTERINE AU 4ème MOIS D'UNE PREMIERE GROSSESSE

Observation n° 39

Mme W..., premières règles à 17 ans. Cycles : 27 j. /5 j. Dysménorrhée. A été opérée à l'âge de 15 ans, d'un rétrécissement artériel pulmonaire et d'une communication interauriculaire. Elle consulte dans le service à la fin du 3ème mois d'une première grossesse, pour métrorragies depuis 2 jours. L'examen montre une masse pelvienne douloureuse latéro-utérine gauche. Quelques jours après, les métrorragies ne cédant pas et la masse augmentant de volume, on se décide à un intervenir. C'est à l'ouverture de la cavité péritonéale que l'on constate l'existence d'une malformation utérine : utérus bicorne unicervical simple; la grossesse se développant au niveau de la corne droite. On referme aussitôt. Les suites opératoires sont normales, sous morphine et progestérone à haute dose. A 4 mois et demi, la femme présente un petit excès de liquide; les dosages hormonaux sont normaux. A 5 mois et demi, excès de volume utérin avec col long fermé. A 7 mois on fait le diagnostic de grossesse gémellaire mais la hauteur utérine

Observation n°39

est de 40 cm et le muscle est très contractile. A 7 mois 1/3, le travail débute par une rupture prématurée des membranes; l'accouchement par voie basse étant autorisé du point de vue cardiologique, on laisse le travail se dérouler; celui-ci aboutit à l'accouchement naturel d'une fille vivante et criant aussitôt, pesant 1. 780 g; la rupture de la deuxième poche des eaux est suivie de la grande extraction d'une fille morte in utero, macérée, se présentant par le siège et pesant 1. 600 g (grossesse gémellaire monochoriale diamniotique). La délivrance artificielle et la révision utérine confirment la dualité utérine (les deux jumelles s'étant développées dans l'utérus droit). Les suites de couches sont normales. Une urographie alors pratiquée montre la présence de 4 reins, de 4 uretères à trajet très sinueux avec abouchement 2 à 2 avant leur entrée dans le pelvis; diverticulose d'un des uretères gauches; disposition anarchique des calices du rein inférieur gauche; rein inférieur droit hydronéphrotique avec abouchement postérieur et sinueux de l'uretère dans son bassinet. La femme n'a jamais présenté aucun signe d'atteinte rénale. L'enfant sort du service en bonne santé, pesant 2. 550 g.

E - HYSTEROGRAPHIE POUR METRORRAGIE APRES UNE PREMIERE GROSSESSE NORMALE.

Observation n° 40

Mme B..., 33 ans. Premières règles à 13 ans. Cycles : 28 à 30 j. /4 j. Dysménorrhée du premier jour. Hernie ombilicale opérée 4 ans auparavant. Vient consulter au début du 9ème mois d'une première grossesse. L'examen est normal. Présentation du sommet. Elle est hospitalisée au terme de 8 mois 3/4 pour début de travail. La tête foetale est fixée au détroit supérieur, les membranes sont intactes; le bassin est normal; contractions utérines et dilatation sont bonnes, aboutissant à l'accouchement naturel d'un garçon vivant et criant aussitôt, pesant 3. 080 g. Délivrance naturelle et complète. Suites de couches normales.

L'année d'après, elle consulte pour petit retard de règles puis métrorragie et douleurs pelviennes; le diagnostic de grossesse étant éliminé (réaction biologique négative), on demande une hystérographie qui montre un utérus bicorne unicervical simple. Quelques mois plus tard, la femme est enceinte pour la seconde fois, et est hospitalisée pour menace d'avortement à 2 mois et demi. Des dosages hormonaux montrent un taux normal des stéroïdes neutres, mais un taux de folliculine atteignant la limite inférieure de la normale. On la traite en conséquence; mais malgré ce traitement, le taux de folliculine reste bas pendant toute la grossesse. Celle-ci se déroule par ailleurs normalement. Elle est hospitalisée au terme de 8 mois et demi pour début de travail : présentation du siège

haute et mobile, tête foetale dans la corne utérine droite; col court perméable à deux doigts. On laisse le travail évoluer. Mais à dilatation complète, la présentation ne descend pas et c'est à la rupture de la poche des eaux qu'elle s'engage en une poussée : siège décompléte en sacro-iliaque gauche transverse. 10 minutes plus tard suit l'accouchement naturel d'une fille vivante et criant aussitôt, pesant 2.400 g. La délivrance artificielle et la révision utérine confirment l'aspect hystérographique d'utérus bicorne unicervical simple. Les suites de couches sont normales. Mère et enfant sortent bien portants.

Ainsi terminerons-nous l'exposé de ces 40 observations, souvent volontairement résumées à ce qui fait l'objet de ce travail. Tout au long de ce chapitre, nous avons vu la diversité des circonstances de découverte des malformations utérines; ce qui nous laisse à penser que certaines d'entre elles peuvent rester ignorées et que toute statistique de fréquence est donc plus ou moins entachée d'erreur.

CHAPITRE IV

LES CONSEQUENCES DES MALFORMATIONS SUR LA FONCTION DE REPRODUCTION.

Du point de vue obstétrical, il est difficile de se faire une idée de la fréquence des malformations utérines. Car, d'une part, les agénésies utérines se trouvent éliminées d'emblée, et d'autre part, nous n'avons sélectionné dans cette étude que les observations dans lesquelles la malformation avait été objectivée, soit par une hystérographie, soit par une laparotomie, soit enfin par une révision utérine, laissant ainsi de côté beaucoup d'hypoplasies et de malformations mineures, que l'on aurait pu déceler, comme nous l'avons dit au chapitre de la classification, en reprenant tous les dossiers d'interruption de grossesse (avortements et accouchements prématurés), et de présentations anormales.

Enfin, comme nous l'avons vu, il est certain que bien des femmes mènent une vie génitale normale sans qu'aucun incident ou accident ne vienne révéler l'existence d'une malformation utérine.

Toutefois, à la Maternité de l'Hôpital Lariboisière (Service de M. le Professeur Agrégé P. MORIN), nous avons trouvé 40 femmes porteuses d'une malformation utérine, parmi un ensemble de 18. 000 accouchées, soit 22 malformations pour 10. 000.

- A la Maternité Baudelocque, M. le Professeur LACOMME donne un chiffre de 15 malformations pour 10. 000 accouchements;
- Baker : 30 cas pour 10. 000;
- Keller et Smith : 5 cas pour 10. 000;
- Dumont et Cartault : 9 pour 12. 727, soit 7 pour 10. 000.

Pour la majorité des auteurs, le nombre de grossesses apparaissant au cours de la vie d'une femme atteinte de malformation utérine est inférieur ou égal à trois :

- Greiss et Mauzy : 701 malformations utérines et 1. 290 grossesses.
- Jones : 123 malformations utérines et 298 grossesses;
- Semmens : 56 malformations utérines et 146 grossesses;
- Chez les 40 femmes porteuses de malformations utérines, dont nous avons étudié les dossiers, on relève 122 grossesses.

ETUDE CLINIQUE GENERALE

(Evolution et complications)

I - EN DEHORS DE LA GROSSESSE

ce n'est que très rarement que l'on fait le diagnostic de malformation utérine :

a) Une dysménorrhée rebelle - d'importantes irrégularités menstruelles, ne feront qu'exceptionnellement pratiquer une hystérographie, clé de voûte du diagnostic.

b) La découverte d'une cloison vaginale - parfois responsable de dyspareunie, a comme seul mérite de soulever l'hypothèse d'une malformation susjacente (et ne possède par ailleurs aucune importante pour ranger la malformation utérine, si elle existe, dans la classification). Pour la trouver, il faut penser à introduire les doigts transversalement lors du toucher, ce qui permettra d'ailleurs de déceler aussi une éventuelle duplicité cervicale.

c) Enfin, les examens nécessaires au diagnostic peuvent être demandés devant une rétention de sang menstruel et ses complications, devant des douleurs d'endométriose, ou même devant des métrorragies occasionnées par une toute autre cause.

LA STERILITE, dont le bilan complet ne peut être fait sans hystérographie, amène parfois à découvrir une malformation; or la malformation utérine par elle-même ne peut être que très rarement considérée comme facteur de stérilité. C'est plus fréquemment une cloison vaginale qui apporte un obstacle à la fécondation, ou des trompes atteintes par un processus dystrophique ou infectieux qui empêche la migration des gamètes. L'ovaire peut être lui aussi responsable. L'infantilisme utérin lié à la malformation, a fait pratiquer des dilatations de l'isthme à la bougie de Hégar, pour favoriser la fécondation (Pollosson). On pense de même que cet infantilisme pourrait gêner la nidation, et être cause de la mort précoce de l'oeuf.

La découverte hystérographique d'une malformation chez une femme qui consulte pour stérilité, ne doit pas faire arrêter là les examens, qui alors trouveront parfois une toute autre cause associée. Enfin si aucune cause, en dehors de la malformation, n'est retrouvée, on peut penser que c'est elle qui est responsable de la stérilité, et pratiquer une hystéroplastie qui trouve là encore une indication (Genell).

Parmi les 8 femmes de notre étude, chez lesquelles une malformation utérine a été découverte au cours d'un bilan de stérilité : 5 ont eu une grossesse quelque temps après l'hystérographie, sans qu'aucun traitement ne leur soit administré; comme si les manoeuvres pratiquées sur le col utérin (introduction de la canule d'hystérographie, biopsie d'endomètre) avaient favorisé la fécondation ultérieure. Pour la 6ème, on a décelé une azoospermie chez le mari, et l'insémination artificielle lui a permis d'avoir une grossesse. Quant aux deux dernières, une intervention type Strassmann leur a été faite en dernier ressort, justifiée par la suite par 2 grossesses menées à terme.

II - PENDANT LA GROSSESSE

C'est évidemment le plus souvent, au cours de la grossesse, que des incidents ou accidents révélateurs d'une malformation utérine se manifestent. Ce peuvent être des douleurs isolées, causées par le développement gravidique de cet utérus, souvent étriqué et hypotrophique, ou des contractions utérines normalement indolentes. Ces douleurs cèdent parfois au repos et avec un traitement antispasmodique, auquel on associe de la progestérone. Ce peuvent être des métrorragies que l'on a pu voir se reproduire à la date anniversaire des règles, dans les premiers mois.

Mais l'association de douleurs et de métrorragies évoque avant tout une menace d'avortement, souvent bientôt confirmée; ou une grossesse extra-utérine.

A - Les interruptions de grossesse : Avortements et accouchements prématurés.

Parmi les 40 cas de notre étude, 21 femmes ont fait des avortements, souvent d'ailleurs à répétition, d'où un total de 51 avortements. On retrouve aussi 16 menaces d'avortements, qui, heureusement traitées, ont abouti à des accouchements prématurés ou à terme. 26 femmes ont eu un ou plusieurs accouchements prématurés, soit un total de 40 accouchements prématurés.

En fait, sur 122 gestations, on a
40 % d'avortements
et 33 % d'accouchements prématurés.

De nombreuses explications ont été données à ces interruptions de grossesse : la première évoquée est mécanique; FRUHINSHOLZ l'avait désignée sous le terme de "défaut de pointure" : l'utérus malformé ne peut pas se développer normalement lors d'une grossesse. D'après cette théorie, les grossesses devraient se rapprocher de plus en plus du terme, au fur et à mesure de la parité; or les interruptions surviennent de façon fort irrégulière, et nous avons vu des avortements alterner avec des accouchements prématurés ou même à terme.

Une autre explication mécanique a été donnée : c'est l'insuffisance isthmique de certains de ces utérus, et le cerclage du col a permis de mener à terme ou près du terme un bon nombre de grossesses. Mais les avortements précoces et les déficiences hormonales tout au long de la grossesse ne peuvent être traités de cette façon.

Les causes hormonales, en effet, ne sont pas à négliger. La malformation utérine peut coexister avec une anomalie, ou tout du moins une hypoplasie ovarienne responsable, soit d'un défaut de réceptivité à la gonadotrophine chrionique de l'oeuf, soit d'une insuffisance de production hormonale expliquant les résultats souvent bas des premiers dosages effectués au début de la grossesse.

D'autre part, si le muscle de ces utérus malformés est hypotrophique, il en est de même des autres éléments d'origine mésenchymateuse, c'est-à-dire des vaisseaux : le myomètre, de texture médiocre, avec fibres immatures, ainsi que l'endomètre, sont mal irrigués. L'oeuf greffé dans cette paroi déficiente va donc être hypovascularisé, et peut-être alors sécréter trop peu de gonadotrophines chrioniques, pour stimuler la sécrétion des hormones ovariennes. Enfin, le placenta ne pourra ensuite fournir tous les éléments nutritifs et hormonaux qui lui sont réclamés, et ne prendra que difficilement le relais hormonal des ovaires déjà insuffisants.

Nous envisagerons donc la conduite à tenir, préventive, vis-à-vis de ces accidents.

La grossesse chez une femme dont on soupçonne, ou l'on connaît, la malformation utérine, doit être surveillée très attentivement, aussi bien du point de vue clinique que du point de vue biologique. Des dosages hormonaux fréquents permettront de rééquilibrer les éventuelles déficiences hormonales.

En détaillant tous les dosages hormonaux contenus dans les dossiers qui ont fait l'objet de ce travail, on s'aperçoit que l'insuffisance folliculinique est très fréquente (65 % des cas);

•

l'insuffisance lutéale, par contre, n'est pas très souvent retrouvée, et elle n'est que rarement importante (20 % des cas). Quant aux 17 cétostéroïdes, ils sont souvent augmentés ou très augmentés (variant entre 17 et 23 mg, dans 35 % des cas).

Toutefois, on a vu certaines grossesses aller jusqu'à terme, avec une insuffisance folliculo-lutéinique persistante, malgré le traitement.

Les seuls produits, à l'heure actuelle, à notre disposition, sont les oestrogènes de synthèse (diéthylstilboestrol, éthinyl-oestradiol) contre l'insuffisance folliculinique; la progestérone et ses dérivés-retard (caproate de 17 α-hydroxy-progestérone), contre l'insuffisance lutéale; et les corticoïdes contre l'augmentation anormale des 17 cétostéroïdes. Enfin, on lutte contre l'hypercontractilité de ces utérus, non seulement par les antispasmodiques qui sont certainement des adjuvants utiles, mais par la progestérone à haute dose, qui est l'inhibiteur spécifique des contractions utérines.

Nous ne reviendrons pas sur le cerclage du col qui, comme nous l'avons vu, amène un remède aux insuffisances isthmiques.

En dernier lieu, il faut insister sur le repos, qui chez ces femmes encore plus que chez toute autre, est indispensable pour amener la grossesse le plus près du terme.

B - Parfois enfin, on peut être amené à intervenir devant une masse latéro-utérine douloureuse, pouvant être prise pour un fibrome en cours de nécrobiose, un kyste de l'ovaire, ou même une grossesse extra-utérine, et seule la laparotomie rétablit le diagnostic, comme nous l'avons vu.

C - La rupture utérine a été signalée, soit sur la face axiale, soit au niveau d'une corne. Lorsque la grossesse évolue dans un utérus rudimentaire, cette rupture peut se faire dans les premiers mois de la grossesse, ce qui la rend en tous points comparable à la rupture d'une grossesse extra-utérine.

D - Les anomalies de présentation sont si fréquentes que l'on doit toujours évoquer une malformation utérine devant une présentation du siège, ou une présentation transverse.

Sur 74 accouchements d'enfants prématurés ou à terme, on a 33 présentations du siège, et ce sont d'ailleurs le plus souvent des sièges décomplétés :

- des présentations transverses ou obliques, dans trois cas,
- enfin 38 présentations céphaliques.

Les utérus bicornes unicervicaux simples et à fond échancré sont responsables de 60 % de ces présentations anormales, alors que les autres ne sont responsables que de 40 % d'entre elles.

On ne doit rien tenter devant cet état de choses. En effet, non seulement la version par manoeuvres externes est inutile, car la présentation est imposée par la malformation utérine, mais elle est le plus souvent sans résultat, et de plus elle est risquée, aussi bien du point de vue maternel que du point de vue foetal.

III - L'ACCOUCHEMENT

Présente parfois des difficultés.

On peut s'attendre en effet à une dystocie dynamique, plus fréquente, avec ces utérus de musculature médiocre et à fibres immatures. La contraction utérine risque d'être de mauvaise qualité, le segment inférieur va mal se former, le col va mal s'effacer et mal se dilater. On fera un large emploi d'antispasmodiques. Quant aux ocytociques, leur emploi est très risqué, si ce n'est dangereux, et l'on est bien souvent obligé de recourir à la voie haute. Nous relevons une vingtaine de cas de dystocie dynamique dans nos observations, et dans 6 cas on a été amené à faire une césarienne.

La dystocie mécanique n'est pas rare non plus.

- Avant l'engagement :

A la malformation utérine peut s'associer

- une anomalie du bassin,
- une présentation anormale,
- une trop importante obliquité utérine que l'on essayera de redresser, et qui chez la primipare doit toujours faire penser à une malformation utérine,
- et une mauvaise accommodation, souvent imposée d'ailleurs par la malformation.

Assez fréquemment la rupture prématurée des membranes gêne encore le travail; surtout lorsqu'on est devant une présentation anormale, ou mal accommodée, qui ne descendra pas assez vite sur le col, pour remplacer l'appui qu'y exerçait la poche des eaux. De plus, cette rupture peut s'accompagner de procidence du cordon ou des membres.

Enfin, l'hémi-utérus, non gravide, peut constituer un obstacle praevia.

Rappelons que la dystocie mécanique est d'autant plus dangereuse, qu'il n'est pas exceptionnel que ces utérus fragiles se rompent facilement. On est donc amené souvent à recourir à la césarienne (6 fois dans nos observations).

- La descente et le dégagement

peuvent être entravés par une anomalie cervicale; une cloison ou une bride vaginale que l'on pourra sectionner; une atrésie génitale basse et un périnée peu souple, d'où l'intérêt de pratiquer une large épisiotomie préventive, et parfois une application de forceps ou de spatules. Quant à la grande extraction du siège (précédée de version lorsqu'il s'agit d'une présentation transverse), elle est déconseillée du fait de l'hypotrophie utérine et des voies génitales basses (danger de rupture utérine et de graves lésions des parties molles, surajouté au risque foetal). Encore faut-il avoir diagnostiqué la malformation utérine avant d'entreprendre une telle manoeuvre, d'ailleurs exceptionnellement faite à l'heure actuelle.

- La césarienne

dont la décision peut avoir été prise, soit avant tout début de travail, soit devant une anomalie de celui-ci, comporte quelques risques. En effet, l'anatomie de cette région se trouve en partie modifiée par la malformation utérine (danger de blessure urétérale). Le segment inférieur n'est souvent pas formé, ce qui fait pratiquer une hystérotomie segmento-corporéale. Le décollement vésico-utérin est difficile, d'autant plus que l'on peut être gêné par un ligament vésico-rectal sagittal, qui contient parfois un diverticule vésical.

La délivrance manuelle permettra d'explorer la cavité utérine, et une fois l'hystérotomie fermée, on pourra préciser la malformation.

IV- LA DELIVRANCE

Pinard disait : "Dans les cas de malformation utérine, la délivrance ne doit jamais être confiée à la nature, c'est une règle obstétricale dont le praticien ne doit pas s'écarter."

Sans être systématique, il faut reconnaître que l'on est amené à faire beaucoup plus souvent des délivrances artificielles pour non décollement du placenta, et des révisions utérines pour délivrance semblant incomplète ont fait découvrir des rétentions de fragments placentaires ou même de cotylédons entiers.

Si le placenta est inséré sur la face axiale d'un hémi-utérus, ou sur la cloison d'un utérus cloisonné, la musculeuse et la muqueuse particulièrement déficientes à cet endroit se seront laissées pénétrer trop profondément par les villosités choriales, créant ainsi des zones difficilement décollables.

Enfin, comme nous l'avons vu, la révision utérine permet parfois de découvrir ou de reconnaître une malformation utérine que l'on soupçonne.

V - PRONOSTIC

1 – Le pronostic maternel

Les interventions sont plus fréquentes. Sur les 71 accouchements de cette étude, il y a 22 césariennes.

D'autre part, la femme est exposée à des lésions des voies génitales et du périnée, en cas d'accouchement par voie basse.

La délivrance artificielle, ou la révision utérine, à la suite desquelles on adjoint l'injection d'utéro-constricteurs puissants (méthyl-ergobasine en intra-veineuse ou post-hypophyse intra-murale) évitent les hémorragies de la délivrance par rétention ou inertie.

On a dit que le placenta praevia était plus souvent rencontré.

Le risque d'infection et de thrombose est certainement à ne pas négliger dans ces accouchements parfois laborieux.

Enfin, il faut toujours tenir compte de l'éventuelle malformation associée de l'appareil réno-urétéral, qui peut passer parfois au premier plan du pronostic maternel.

2 - Le pronostic foetal

Tout d'abord il faut rappeler que l'avortement spontané est loin d'être exceptionnel chez la femme normale. 10 % des grossesses sont interrompues dans les premiers mois; Javert, dans une statistique portant sur plus de 30. 000 grossesses, trouve 8, 2 % d'avortements spontanés. Quant à l'accouchement prématuré, si l'on s'en tient à la définition de l'Office Mondial de la Santé, qui désigne comme enfant prématuré le nouveau-né vivant pesant 2. 500 g ou moins, sa fréquence est de 7, 2 %.

Chez les femmes porteuses d'utérus malformés, les chiffres diffèrent beaucoup selon les auteurs.

	Avortements	Accouchements prématurés
Greiss et Mauzy	24 %	14 %
Semmens	20 %	19 %
Genell	86 %	6 %
Strassmann	70 %	15 %

Enfin, d'après Palmer, 25 à 40 % de malformations utérines sont méconnues, ce qui ajoute encore beaucoup de difficultés à l'interprétation de ces chiffres.

Dans notre étude, sur 122 gestations, on a 51 avortements (soit 40 %).

18 décès (soit 25 %) de mortalité foetale. La prématurité en est la cause essentielle, en effet sur ces 18 décès on a :

- 15 enfants prématurés
- 1 anencéphale
- et 2 jumeaux (hydramnios + malformations multiples.)

Il nous a paru intéressant de calculer la moyenne de poids des prématurés décédés, elle est de 1.400 g. Quant à celle des prématurés vivants, elle est de 2.300 g.

Enfin pour reprendre le terme de "capacité gestationnelle" de Jones : nous avons constaté dans ce travail que les utérus bicornes unicervicaux à cornes inégales, et les utérus unicornes, étaient ceux qui avaient la moins bonne "capacité gestationnelle" alors que les utérus cloisonnés étaient ceux qui avaient la meilleure.

VI - INDICATIONS THERAPEUTIQUES

En dehors de la grossesse

Une malformation utérine, connue avant la grossesse, ne doit jamais entraîner une hystéroplastie dans un but prophylactique. Devant une dysménorrhée rebelle, très fréquente chez les femmes porteuses de malformation utérine, on ne doit pas non plus faire d'hystéroplastie, quoique l'on ait vu ces dysménorrhées s'améliorer ou disparaître après intervention faite sur une indication plus impérative.

La stérilité a déjà été envisagée au début de ce chapitre, et l'on peut penser qu'une stérilité dont le bilan complet n'a révélé aucune autre cause que la malformation et dont toutes les tentatives de traitement se sont montrées sans résultat, représente une indication de l'hystéroplastie.

Pendant la grossesse

Les interruptions de grossesse - avortements et accouchements prématurés - sont certainement l'indication la plus importante de l'hystéroplastie.

On dit que l'intervention est justifiée chez une femme ayant présenté des avortements spontanés à répétition ou des accouchements très prématurés. Certains fixent à trois le nombre de ces grossesses interrompues. Bret dit "qu'il faut que soit consommé l'échec des traitements médicaux à l'occasion de plusieurs grossesses qui s'interrompent. Leur nombre est difficile à fixer. Mais dans certains cas particuliers, grossesses espacées, avortements toujours précoces, surtout si la femme a dépassé 30 ans, il paraît préférable d'augmenter les chances de poursuite de grossesse en proposant l'intervention."

" Nous pensons en effet que les hystéroplasties ne se résument pas à la restauration anatomique de l'utérus, mais concourrent au fonction de l'ovaire."

Chastrusse intervient après 2 avortements, et Genell n'attend pas la répétition des avortements.

Palmer "propose l'intervention après 3 interruptions de grossesse, mais intervient après le 2ème avortement si la femme a été suivie et soignée pendant sa 2ème grossesse sans amélioration; et il lui est même arrivé d'opérer certains utérus bifides avant tout avortement, quand il existait une autre raison d'opérer telle que stérilité, dysménorrhée...".

Musset suggère "qu'en cas d'insuffisance spermatique rendant une fécondation plus aléatoire, l'intervention soit entreprise de manière plus précoce, afin de ne pas exposer une grossesse très précieuse à une expulsion prématurée."

Au cours du travail

Comme nous l'avons vu, l'indication d'une césarienne est souvent posée, soit devant une anomalie mécanique, soit devant une anomalie dynamique.

Et parfois l'on a pu au cours de cette césarienne réséquer par exemple, une cloison avec succès (Lacomme, Merger).

LES HYSTEROPLASTIES

Seules seront envisagées dans ce paragraphe les interventions par voie abdominale pure, faites dans le cadre de cette étude. L'indication d'hystéroplastie n'ayant pas eu l'occasion d'être posée pour un utérus bicervical, obligeant à emprunter une voie mixte, vaginale et abdominale.

L'opération de Strassmann par voie abdominale comporte une incision transversale du fond utérin, d'une corne à l'autre, suivie par la suture de l'hystérotomie en 2 plans de catgut, dans le sens sagittal. Cette intervention ne s'accompagne d'aucune résection de tissu utérin et s'applique aux utérus bicornes unicervicaux.

Une intervention similaire s'applique aux utérus cloisonnés subtotaux et corporéaux, mais on y adjoint la résection de la cloison de séparation.

Des variantes de ces techniques ont été proposées par Mathieu et Palmer, puis par Te Linde et Jones, enfin par Granjon et Magendie.

Puis est apparue l'opération de Bret (1959) qui cherche à conserver la totalité du parenchyme utérin et s'adresse aux utérus cloisonnés corporéaux. Palmer (1962), avec une technique à peu près semblable, agrandit encore un peu plus la cavité utérine.

Dans toutes ces interventions, on fait une dilatation rétrograde du col, et on introduit de haut en bas une sonde de Pezzer, qui évitera la coalescence des faces.

Le choix des techniques est une affaire de cas particulier. L'abdomen ouvert, on se trouve devant un utérus malformé, l'image de sa cavité est donnée par l'hystérographie, et l'on doit employer la technique qui le rendra le plus apte à la gestation.

RESULTATS

1) E. O. STRASSMANN donne ses résultats d'hystéroplastie dans la seule indication d'avortements ou d'accouchements très prématurés.

Sur 132 hystéroplasties :

	Grossesses	Avorte-ments	Accouchements à terme	Accouchements prématurés	Evolution inconnue
Avant	111	77(69,3%)	4 (3,6%)	18(16,2%)	12(10,8%)
Après	85	10 (12 %)	73(85,6 %	0	2(2,46%)

2) RASSOULI, dans sa thèse en 1958, cite 46 cas d'hystéroplasties de la littérature mondiale.

31 femmes ont eu à la suite de cette hystéroplastie, une ou plusieurs grossesses et ont totalisé 53 grossesses post-opératoires. 44 ont évolué normalement et il y a eu 9 avortements.

15 femmes n'ont pas eu de grossesse.

3) Dans la thèse d'ISAPOFF, Palmer donne les résultats de 24 hystéroplasties :

2 femmes ont mené chacune 2 grossesses à terme, après l'intervention (qui pour l'une d'entre elles n'était pas une hystéroplastie vraie, mais une section de cloison par voie canalaire.)

6 femmes ont mené une grossesse à terme.

4) Dans notre étude, nous trouvons 11 hystéroplasties :

- 2 d'entre elles ont été faites pour stérilité :
  ces deux femmes ont mené chacune une grossesse à terme, à la suite de cette intervention.

- les 9 autres ont été faites pour interruptions répétées de grossesses :
  1 femme a mené ensuite 2 grossesses à terme,
  4 femmes ont mené ensuite chacune une grossesse à terme (2 ont ensuite été perdues de vue).
  1 femme a eu, au cours d'un épisode fébrile, 1 accouchement d'un enfant mort-né au terme de 7 mois, puis une autre grossesse qu'elle a mené à terme.
  2 femmes ont eu à la suite, chacune 1 avortement.(Nous avons perdu de vue, ensuite, l'une d'elles).
  Quant à la dernière, elle vient de subir l'intervention d'hystéroplastie et on ne peut encore en donner les résultats.

- Sur 10 hystéroplasties dont on peut évaluer les résultats, on a 12 gestations :
  - 9 enfants à terme,
  - 1 enfant prématuré mort,
  - 2 avortements.

Enfin, nous croyons sage, en cas de grossesse après hystéroplastie, de procéder à l'accouchement par opération césarienne comme le recommandait déjà Abraham en 1931, puis Mayer en 1955. En effet, se surajoute une cicatrice corporéale et fundique, à cet utérus, qui, rappelons-le, est de texture plus ou moins hypotrophique.

Pour terminer ce chapitre, nous citerons ce que M. le Professeur Lacomme dit au sujet de l'hystéroplastie :

"Avant de vous lancer dans une intervention, pesez bien avec votre malade les chances de succès : faites-lui d'abord remarquer que bien des femmes ont eu finalement une grossesse à terme sans moyens bien particuliers, alors qu'elles ne l'espéraient plus. En l'espèce, les surprises heureuses ne manquent pas. Considérez d'autre part, que l'anomalie morphologique n'est qu'une partie du problème, et pas toujours la plus importante; or une intervention ne remédiera en rien au facteur biologique."

CONCLUSIONS

La fréquence des malformations utérines associées à la grossesse est difficile à apprécier; et d'après R. Palmer, 25 à 40 % d'entre elles restent méconnues.

Ce travail porte sur 40 observations de femmes chez lesquelles une malformation utérine a été décelée, parmi un ensemble de 18. 000 accouchées : soit 22 malformations pour 10. 000 accouchements.

Pour définir la malformation, suivant la classification de Musset, il est nécessaire de réunir les critères donnés par l'hystérographie et la coelioscopie ou la laparotomie.

D'autre part, l'appareil uro-génital formant un tout, la découverte d'une malformation utérine doit déclencher la recherche d'une éventuelle anomalie réno-urétérale, à l'aide d'une urographie intra-veineuse.

En quelle mesure les malformations utérines influent-elles sur la fonction de reproduction ?

- La stérilité, retrouvée chez 8 des femmes faisant l'objet de ce travail, peut avoir une toute autre étiologie, ou être plus ou moins dépendante de la malformation.

  - 5 d'entre elles ont eu des enfants sans qu'aucun traitement particulier ne soit entrepris;
  - La 6ème eut un enfant après insémination artificielle; une azoospermie totale ayant été découverte chez son mari.
  - Toutefois, si on ne décèle dans le couple aucune autre cause que cette malformation, et si tout traitement est resté sans résultat, l'hystéroplastie peut être indiquée.

Les deux interventions pratiquées sur cette indication, chez la 7ème et la 8ème, ont été justifiées chacune d'elles par une grossesse menée à terme.

- Enfin le nombre de grossesses que totalise une femme porteuse de malformation utérine est environ de 3 (122 gestations dont 3 gémellaires, pour 40 femmes).

Les accidents évolutifs de la grossesse sont nombreux.

- Dominés par les interruptions de grossesses à répétition (avortements et accouchements prématurés).

En effet, nous avons 40 % d'avortements (soit 51).
33 % d'enfants prématurés (soit 40).

On a recherché des explications mécaniques ou hormonales à ces interruptions de grossesses. Et s'il y a eu un avortement spontané ou un accouchement prématuré, une nouvelle grossesse sera suivie très attentivement par des dosages, pour tenter de remédier aux éventuels déséquilibres hormonaux. La progestérone a en plus de son action hormonale, un pouvoir inhibiteur spécifique des contractions de ces utérus hyperexcitables.

La béance de l'isthme que l'on peut trouver, en dehors de la grossesse, à l'examen clinique (passage sans difficulté d'une bougie de Hégar n° 8), et à l'hystérographie, est traitée par un cerclage du col.

Enfin le repos est recommandé pendant le 3ème trimestre de la grossesse.

- C'est la surveillance très attentive de ces femmes, souvent en milieu hospitalier, qui est particulièrement à recommander, près du terme.

- La présentation céphalique est moins fréquente que normalement : sur 74 accouchements, on a :
  - 38 présentations céphaliques,
  - 33 présentations pelviennes,
  - et 3 présentations obliques ou transverses.

- Le pronostic maternel est moins favorable que normalement.
  - sans parler du rare risque de rupture utérine
  - les dystocies (mécaniques et dynamiques) sont très fréquentes
  - les délivrances sont rarement naturelles
  - les lésions des parties molles, souvent atrésiques, ne

sont pas exceptionnelles, lors de l'accouchement par voie basse, surtout si s'ajoutent des manoeuvres instrumentales.

- Le pronostic foetal : la prématurité est la grande cause de mortalité foetale. Sur 40 enfants prématurés, dans ce travail : 15 sont décédés.

- Enfin, anatomiquement, ce sont les utérus bicornes unicervicaux simples et à cornes inégales, ainsi que les utérus unicornes qui, dans cette étude, ont le pronostic obstétrical le plus défavorable.

Les indications thérapeutiques

- La césarienne, pour dystocie (mécanique ou dynamique), est fréquente et permet parfois de faire en même temps une résection de cloison.

- Quant à l'hystéroplastie : en dehors de la stérilité, déjà envisagée:

ce sont les interruptions de grossesses à répétition qui bénéficient, dans une proportion non négligeable, de la technique de Strassmann et de ses perfectionnements. (Sur 8 femmes ayant eu une intervention de ce type et n'ayant jamais mené auparavant une grossesse à terme, 5 eurent un enfant, et une eut deux enfants).

Vu, le Président de Thèse :

M. R. MERGER

Vu, le Doyen de la Faculté :

M. G. BROUET

Vu et permis d'imprimer
le Recteur de l'Académie de Paris
M. J. ROCHE

BIBLIOGRAPHIE

1 - ABRAHAM (E. G.) :

Sectio caesarea nach Strassmannscher Operation bei Spaltuterus.
Zbl. Gynäk. 1931.

2 - AMIAS (A. G) -

Rupture of a double uterus in pregnancy.
Am. J. Obst. & Gynec. 88. 828. (1964).

3 - AMOBI (B. V) -

Pregnancy in a cornu of a bicornuate uterus.
Brit. Med. J. 53. 45. 1603. (1963).

4 - ANGLADE (G)

Malformations utérines, cause d'interruption de grossesse.
Thèse. Paris. 1962.

5 - BAKER (W. S) -

Congenital anomalies of the uterus associated with pregnancy.
Am. J. Obst & Gynec. 66 - 1953.

6 - BECLERE (C)

L'exploration radiologique en Gynécologie.
Masson. Paris. 1928.

7 - BLOTT (G. R) -

Successfull pregnancy following Strassmann metroplasty.
Canad. Med. Ass. J. 86-330. - 1962.

8 - BOCHNER (K) -

Pregnancy in double uterus - report of three cases. U.S. Forces.
Med. J. II. 1451 - 1960.

9 - BRET (A.J) et GUILLET -

Hystéroplastie reconstitutive sans résection musculaire dans les malformations utérines.
Presse Méd. 67 - 1959.

10 - BRET (A.J) -

Avortements à répétition, hystéroplastie sans résection musculaire, dans la bifidité utérine.
Bull. Fed. Gyn. Obst. franç. 14. - 1962.

11 - BRIANT (J) -

Un cas d'uterus septus. Césarienne à 7 mois.
Bull. Fed. Gyn. Obst. 17. 124. - 1965.

12 - BRISSAUD (P) -

Résultats de 10 opérations de Strassmann faites au Centre Foch, de 1955 à 1960.
Thèse. Paris. 1961.

13 - BROMBOSZCZ (A) & TOMASZEWSKI (M) -

Diagnostic difficulties in pregnancy developing in a rudimentary cornu of the uterus bicornis.
Gynek. Pol. 33-723. 1962.

14 - BRUNIQUEL (G) -

Grossesse à terme et césarienne sur un cas d'uterus bipartitus avec cloisonnement sagittal du vagin.
Bull. Fed. Soc. Gyn. - 1961.

15 - BURTHIAULT (R), MATHIEU (J), CHARVET (F) -

Avortements à répétition ; opération de Strassmann.
Bull. Fed. Gyn. Obst. II. 1959.

16 - CARR (C.J) -

Twin pregnancy in a double uterus.
J. Obst. Gyn. Brit. Com. 70-508. 1963.

17 - CARTAULT (P) -

Conséquences obstétricales des malformations utérines. Thèse. Lyon. 1954.

18 - CHAILLOU (E) -

Uterus doubles et avortements à répétition. Opération de Strassmann. Thèse. Paris. 1957.

19 - CHAKRABARTY (B. K) -

Pregnancy in accessory horn of a uterus bicornuate. J. Indian. Med. Ass. 40. 461. - 1963.

20 - CHARTIER (M) -

De certaines causes locales de l'avortement à répétition et, en particulier, de la béance de l'isthme utérin, leur traitement chirurgical.
Thèse. Paris. 1952.

21 - CHASTRUSSE (L), DUBECQ (J. P) et PARNEIX (M) -

A propos de 44 cas de malformations utérines congénitales. Rev. Franç. Gyn. 56. - 1961.

22 - CLAVERT (J) -

Le développement de l'appareil génital interne de la femme. XXII èmes Assises Françaises de Gynécologie. Masson 1964.

23 - CLAYTON (jr. E. M) -

Strassmann metroplasty immediately following abortion. Am. J. Obst. & Gyn. 86. 456. - 1963.

24 - CORDIER (G) -

Embryologie des organes génitaux féminins.
E. M. C. Gyn. 110. A. 10. - 1958.

25 - CORDIER (G) et ROY-CAMILLE (R) -

Malformations congénitales de l'utérus.
E. M. C. Gyn. - 123. A. 10. - 1959.

26 - CRUVEILHIER (J) -

Anatomie pathologique du corps humain. 1829-1842. - Organes génitaux et urinaires. Maladies de l'utérus. Vices de conformation, utérus bifides et cloisonnés.
Traité d'anatomie pathologique générale. 1849-1864. Atrophie congénitale de l'utérus.

27 - DAMBRIN (C) et BERNARDBEIG (J) -

Un cas curieux d'utérus didelphe. Fibrome d'un côté et grossesse de l'autre. Hystérectomie.
Gyn-Obst. 1924.

28 - DEKARIS (M) & Al. -

Pregnancy in a rudimentary cornu of the uterus bicornis.
Rad. Med. Fak. Zagreb. 10.95. 1962 ; Ser.

29 - DELANNOY (E), GAUTIER (P) & DEVAMBEZ (J) -

Utérus duplex unicervical avec hématométrie et hématosalpinx du côté droit, difficultés diagnostiques, indications opératoires.
Gyn. Obst. (suppl.). 1954. 6.2.169.

30 - DIDDLE (A.W) et Coll. (Knoxville. Tennessee.) -

Bicornis uteri-unicollis and pregnancy.
Am. J. Obst. Gyn. 94. 577. 1966.

31 - DINH-VAN-TUNG -

Grossesse dans une corne rudimentaire d'un utérus double bicorne unicervical.
Bull. Fed. Gyn. Obst. 15.368. - 1963.

32 - DREYFUS (J) -

Malformations utérines et avortements.
Strasbourg. Med. - 14.629. - 1963.

33 - DUBREUIL-CHAMBARDEL (L) -

Classification des utérus et des vagins doubles.
Rev. Med. de Suisse Romande. 1911.

34 - FENTON (A.N) & SINGH (B.P)

Pregnancy associated with abnormalities of female reproductive tract.
Am. J. Obst. & Gyn. 63. - 1952.

35 - FOERSTER (A) -

Handbuch der Speciellen pathologischen Anatomie.
Leopold Voss, Leipzig. 1854.

36 - FORTUNA (A) & Al. -

Pregnancy in a woman operated on for asymetric didelphic uterus.
Quad. Clin. Obst. Gyn. 1964.

37 - FRUHINSHOLZ (A) et LOUYOT -

Quelques cas de dédoublement utérin avec grossesse.
Bull. Soc. Obst. & Gyn. - 1935.

38 - FULCONIS (H) & FARAGGI (A) -

Accouchements et avortements dans les utérus doubles.
Gyn. Obst. (suppl.) 3. n° 2. 1951.

39 - GAILLOT (P) -

Contribution à l'étude des bifidités de l'utérus. Etude anatomique, radiologique et thérapeutique.
Thèse. Lyon. 1962.

40 - GAUTHIER -

Présentation d'un utérus didelphe opéré par hystérectomie abdominale totale.
Bull. et Mém. de la Soc. Anat. Paris. 1906.

41 - GEMMEL (J.E) & PATERSON (A.M) -

Duplication of pelvic structures. Duplication of bladder uterus vagina and vulva, with successive full time pregnancy and labour in each uterus.
J. Obst. Gyn. Brit. Emp. 23. 1913.

42 - GENELL (S) & SJOVALL (A) -

The Strassmann operation. Results obtained in 58 cases.
Acta Obst. Gyn. Scand. 38. 1959.

43 - GEOFFROY-SAINT-HILAIRE (I) -

Histoire générale et particulière des anomalies de l'organisation chez l'homme et chez les animaux.
Baillère. Paris. 1832. 1836.

44 - GIROUD (A) & LELIEVRE (A) -

Eléments d'Embryologie.
Le François. 1957.

45 - GOLDMAN (J.A) & ECKERLING (B) -

An unusual case of rupture of a pregnant rudimentary horn of a bicornuate uterus.
Am. J. Obst. & Gynec. 78. 1959.

46 - GOULD (S) -

Pregnancy in a bicornuate fibroid uterus.
Souther Med. J. 58.654. - 1965.

47 - GRANJON (A) & CHEVALLIER (G) -

Lésions et anomalies de l'utérus. Dystocies par malformations congénitales de l'utérus.
E.M.C. Obst. 5061. A. 10. 1963.

48 - GRANJON (A) -

L'opération de Strassmann.
Bull. Méd. 67. 1. 7. 1953.

49 - GRANJON (A) & BOMMELAER (M) -

Avortements et malformations utérines.
Presse Méd. 1949. 57.

50 - GRANJON (A) & DUBOST (M) -

Utérus unicorne.
Gyn. Obst. 56. - 1957.

51 - GREEN (Q.L) & Al. -

Normal living twins in uterus didelphic with 38 days interval beetween deliveries.
Am. J. Obst. Gyn. 82. 340. - 1961.

52 - GREISS (jr. F.C) & MAUZY (C.H) -

Genital anomalies in women.
Am. J. Obst. & Gyn. 82. - 1961.

53 - GRUENWALD (P) -

Relation of the growing Müllerian duct to the Wolffian duct and its importance for the genesis malformations.
1941. Anat. Rec. 81. 1. 19.

54 - HAMELIN (R) -

Contribution à l'étude de la parturition dans les utérus malformés.
Thèse. Paris. 1935.

55 - HANZLIK (H) -

Double uterus with vaginal delivery of term pregnancy.
Review of the literature and report of a case.
Obst. Gyn. 27. 214. - 1966.

56 - HAUSER (G. A) & SCHREINER (W. E) -

Das Mayer-Rokitansky-Kuster Syndrom. Uterus bipartitus, solidus rudimentarius, cum vagina solida.
Schweiz. Med. Wschr. 1961.

57 - HAY (D) -

Uterus unicollis and its relationship to pregnancy.
J. Obst. & Gyn. Brit. Comm. 68. 361. 1961.

58 - HOLDERBERG (K) -

La grossesse dans les utérus doubles ayant été soumis ou non à la métroplastie.
Zbl. Gyn. 83. 1961.

59 - HOULNE (P) -

Deux cas de grossesses doubles dans des utérus doubles.
Bull. Fed. Gyn. Obst. 1963.

60 - HUGUIER (J) -

Pathologie Chirurgicale : Gynécologie.
Flammarion. 1956.

61 - ISAPOFF (M) -

Indications et résultats de l'opération de Strassmann.
Thèse. Paris. 1961.

62 - JARCHO (J) -

Malformations of the uterus. Review of the subject.
Am. J. Surg. 71. - 1946.

63 - JARCHO (J) -

Gynecological roentgenology.
Annales of roentgenology. Vol. XIII.

64 - JOHN (A. H) -

Uterus bicornis unicollis complicated by pregnancy in a rudimentary horn and with subsequent normal pregnancy.
J. Obst. & Gyn. Brit. Com. 68-297. - 1961.

65 - JONES (W. S) -

Obstetric significance of female genital anomalies.
Obst. & Gynec. 10. - 1957.

66 - JONES & JONES (jr. W.H; & G.E) -

L'utérus double en tant que facteur étiologique des avortements à répétition ; l'indication de la réparation chirurgicale.
Am. J. Obst. Gyn. n° 2. 1953.

67 - JOST (A) -

Archives d'Anatomie microscopique et de morphologie expérimentale.
Année 1946-1947.

68 - KAMM (M.L) & BEERNINK (H.E) -

Uterine anomalies in habitual abortion and premature labor.
Obst. Gyn. 20. 713. 1962.

69 - KAUFMANN (E) -

Lehrbuch der speziellen pathologischen Anatomie für Studierende und Arzte. W. de Gruyter & Co.
Berlin et Leipzig. 1922.

70 - KEISAR (A.P) -

Birth of twins in a woman with a bicornuate uterus.
Kazan. Méd. Zh. 1. 65. - 1962.

71 - KLIMEK (R) -

Case of three natural labors in a woman with double genitalia and dermoid cyst.
Ginek. Pol. 30. 467. - 1959.

72 - KOFF (A.K) -

Development of the vagina in the human foetus.
Contrib. Embryol. 24.61. - 1933.

73 - KUSSMAUL (A) -

Von dem Mangel der Verkümmerung und verdopplung der Gebarmutter von der Nachempfängniss und der Uberwanderung des Eies.
Würzburg. 1859.

74 - LACOMME (M) -

Pratique obstétricale.
Masson. Paris. 1960.

75 - LACOMME (M) -

Réflexions sur le mécanisme des interruptions de grossesse dans le cas de malformation utérine.
Maternité. 1.2. - 1962.

76 - LAFFITE (B.A) -

La grossesse dans les utérus doubles.
Thèse Paris. 1939.

77 - LAFFONT (A) & EZES (H) -

Accouchement prématuré spontané.
E.M.C. Obst. 5076. A. 10. 1957.

78 - LAFFONT (A) & EZES (H) -

Accouchement à terme après métroplastie. Indic. opérat.
Bull. Ass. Gyn. Obst. 1950. - 4.

79 - LANGERON (P) & QUEHEN (E) -

Avortements à répétition par malformation utérine. Hystéroplastie suivie de grossesse à terme.
J. Sc. Méd. Lille. 82.31. - 1964.

80 - LANGMANN (J) -

Embryologie Médicale.
Montréal. 1965.

81 - LEBLANC (G) -

A propos de 2 cas d'intervention de Strassmann en cours d'opération césarienne, et suivis un an après d'accouchement normal par voie basse en présentation céphalique.
Bull. Fed. Soc. Gyn. Obst. 1965. 17.

82 - LE FORT (L) -

Des vices de conformation de l'utérus et du vagin et des moyens d'y remédier.
Thèse d'Agrégation. 1863.

83 - MAGENDIE (J), Melle PARTIMBENE (M) & REGNIER (M) -

Avortements à répétition dans un utérus bipartitus unicollis. Opération plastique type Strassmann modifié.
Bull. Fed. Soc. Gyn. Obst. 1956-8.

84 - MAGNAN (L. A) -

Anomalies et malformations génitales de la femme, étude clinique et radiologique.
Thèse Paris. 1929.

85 - MAGNIN (P), GUILLEMIN (G) & GAUTIER (G) -

Utérus double avec rein unique. Hématométrie unilatérale. Hémi-hystérectomie. Grossesse consécutive.
Bull. Fed. Soc. Gyn. et Obst. Tome 12. n° 1. 1960.

86 - MARMEY-OSSTOVAR -

On a case of pregnancy in a double uterus.
Maroc. Méd. 38. 1211. - 1959.

87 - MATHIEU (J) & DUPARC (J) -

L'opération de Strassmann dans la chirurgie des malformations utérines.
Rev. Franç. Gyn. 54. - 1959.

88 - MATHIEU (J) & NOTTER (A) -

Utérus didelphe vrai, hématocolposé unilatéral droit.
Bull. Fed. Gyn. Obst. franç. II. n°3. 1959.

89 - MAYER (M), GILBERT & CHALUT -

Plastie utérine type Strassmann après étude artériographique ; grossesse et opération césarienne.
Bull. Féd. Gyn. Obst. franç. 7. - 1955.

90 - MERGER (R), LEVY (J) & MELCHIOR (J) -

Précis d'Obstétrique.
Masson. Paris. 1957.

91 - MICHEL (H) -

Utérus double, transformation de l'une des moitiés en gros fibrome.
Gyn. Obst. 47. - 1948.

92 - MILLER (M. C) -

Twin pregnancy in a separate uterus.
J. Obst. Gyn. Brit. Com. 68. - 1961.

93 - MOCQUOT (P), MORICARD (R) & MUSSET (R) -

Sur le déterminisme de différence dans l'état de l'endomètre prélevé dans les cavités d'un utérus bicorne unicervical (métroses de réceptivité).
Gyn. Obst. 1946.

94 - MONIE (I.W) & SIGURDSON (L.A) -

A proposed classification for uterine and vaginal anomalies.
Am. J. Obst. Gyn. 59. - 1950.

95 - MORIN (P) -

Atlas de technique opératoire : L'Accouchement.
Flammarion. 1965.

96 - MOUCHOTTE (J.J) & CARPENTIER -

Utérus didelphe, grossesse à terme, césarienne basse au voisinage du terme.
Rev. Franç. Gyn. 46.- 1951.

97 - MULLER (P) & Coll. -

Grossesse dans une corne rudimentaire à droite, avec hémi-utérus normal contro-latéral.
Bull. Fed.Soc.Gyn. Obst. 17-83.- 1965.

98 - MULLER (P) -

Le syndrôme atrésie vaginale et utérus bifide rudimentaire. Considérations étio-pathogéniques et cliniques.
Bull. Féd. Franç. Gyn. Obst. XIXe Congrès. Nancy. 1961.

99 - MULLER (P) -

Cornes rudimentaires non canaliculées, avec aplasie vaginale ou syndrôme de Rokitansky-Kuster-Hauser.
XXIIe Assises Françaises de Gynécologie. Strasbourg. Masson. 1964.

100 - MUSSET (R) & BELAISCH (J) -

Anomalies morphologiques congénitales de l'utérus.
XXIIe Assises Françaises de Gynécologie. Strasbourg.Masson. 1964.

101 - MUSSET (R) & coll. -

A propos de trois curieuses observations d'utérus doubles.
Gyn. Obst. 62.255.- 1963.

102 - MUSSET (R) -

Les accidents de rétention menstruelle unilatérale observés en cas d'utérus malformés.
Gaz. Méd. Fr. 71.- 1964.

103 - NETTER (A) & LAMBERT-NETTER (A) -

Malformation utérine.
C.R. Soc. Fr. Gyn. 33.- 1963.

104 - NOEL-

Embryologie de l'appareil génital féminin.
Rapport du VIIIe Congrès de Gynécologie. Lille. 1939.

105 - OMBREDANNE (L) & MARTIN (A) -

Les utérus doubles.
Rev. Gyn. Chi. Abd. Paris. 1903.

106 - OSMANAGIC (I) -

Twin pregnancy in uterus bicornis.
Méd. Arch. 14.95. - 1961. Ser.

107 - PALMER (R) -

Explorations fonctionnelles en Gynécologie.
Masson. 1963.

108 - PALMER (R) -

La coelioscopie gynécologique. Rapport du Prof. MOCQUOT à l'Académie de Chirurgie.
Mém. Acad. Chir. 72.- 1946.

109 - PALMER (R) -

Chirurgie de l'avortement habituel. Rapport du Professeur FUNCK-BRENTANO.
Mém. Acad. Chir. 83. 1957.

110 -PALMER (R) -

Le traitement chirurgical des avortements récidivants, par bifidité utérine.
Bull. Féd. Gyn. Obst. Franç. 14.- 1962.

111 - PALMER (R) -

La stérilité involontaire.- 1950.

112 - PAMBOUKIS (D) -

Les malformations des organes génitaux internes de la femme.
Baillère. Paris. 1920.

113 - PATEL (J) -

Pathologie Chirurgicale. Appareil génital féminin.
Masson. - 1957.

114 - PECORI (M) -

Clinico-therapeutic considerations on pregnancy in double uterus.
Rass. Int. Clin. Ter. 41.72.1964.

115 - PIANA (L) & Coll. -

Existence d'un ligament recto-vésical entre les 2 portions d'un utérus bicorne unicervical.
Bull. Fed. Soc. Gyn. Obst. 17.504. - 1965.

116 - PIQUAND (G) -

Les utérus doubles, anatomie et développement.
Rev. Gyn. Chir. Abd. 15. - 1910.

117 - PLISSON (F) -

A propos de la classification des malformations utérines.
Thèse. Paris. 1964.

118 - POLLOSSON (E) -

Bifidité utérine et Chirurgie. Lyon. Chir. 43.1948.

119 - POZZI (S) -

Bulletin de la Société de Gynécologie. - 1884.

120 - POZZI (S) -

Traité de Gynécologie clinique et opératoire.
Masson. Paris. 1890 et 1902.

121 - RASSOULI (M) -

Conséquences obstétricales des malformations utérines.
Thèse. Paris. 1958.

122- REBOUL (J) & MAES (R) -

14 observations de malformations utérines, causes d'avortements et d'accouchements prématurés ou de présentations irrégulières.
Rev. Franç. Gyn. 52. - 1957.

123 - ROKITANSKY (C) -

Handbuch der speciellen pathologischen anatomie.
BRAUMULLER et SEIDEL, Vienne.2.- 1842.

124 - ROMAN (C) -

8 accouchements prématurés consécutifs. Utérus à cloison. Guérison après opération de Strassmann.
Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst. 15. n°4. - 1963.

125 - SANCHEZ-CONTRERAS (J) -

A multipara with double vagina and uterus.
Ginec. Obst. Mex. 14.205.- 1959.

126 - SEGUY (J), GRANJON (A) & BELLAIR (J) -

La gynécographie.
Bull. Féd. Gyn. Obst. Franç. 4. 1952.

127 - SEMMENS (J.P) -

Congenital anomalies of female genital tract.
Obst. & Gyn. 19. - 1962.

128 - SIRBU (P) & Coll. -

Résultats et discussion à propos de l'opération de Strassmann.
Gyn Obst. 62. 555.- 1963.

129 - SOLAL & Coll. -

Uterus bicorne avec 2 cols et 2 vagins et communication entre les 2 cavités utérines.
C.R. Soc. Fr. Gyn. 33. 735. 1963.

130 - SOUTHERN (E.M.) -

Combined Strassmann metroplasty and bilateral tuboplasty. Report of a case resulting in normal pregnancy.
Obst. & Gyn. 17.- 1961.

131 - STOLL et MARAUD -

Le développement de l'appareil génital féminin.
C.R. Soc. Franç. Gyn. 28, n°5.255.1958.

132 - STRASSMANN (E.O) -

Plastic unification of double uterus. A study of 123 collected and 5 personnal cases.
Am. J. Obst. & Gyn. 64.- 1952.

133 - STRASSMANN (E.O) -

The Strassmann operation for double uterus.
Obst. & Gyn. 10.- 1957.

134 - STRASSMANN (E.O) -

Fertility and unification of double uterus. Fertil. Steril.
17-165.- 1966.

135 - STRASSMANN (P) -

Die operative Vereinigung eines doppelten Uterus.
Zbl. Gynäk. 43.- 1907.

136 - TAYLOR (H.C) -

Pregnancy and double uterus.
Am. J. Obst. Gyn. 46. 1943.

137 - Te LINDE -

Surgery of the double uterus.
Operative Gynec. 1953.

138 - TOMPINS (P) -

Comments on the bicornuate uterus and twinning.
Surg. Clin. N. Amer. 42. 1049.- 1962.

139 - VALIANI (A) -

Uterus bicornis unicollis : Sterility. (favorable results of the Strassmann operation).
Clin. Obst. Gyn. 65.24.- 1963.

140 - VERGER (M) -

Gestations multiples dans un utérus double avec vagin double .
Bull. Féd. Soc. Gyn. Obst.- 1960.

141 - VOKAER (R) -

Avortements spontanés.
E.M.C. Obst. 5075. A.10. 1963.

142 - WAY (S) -

Une nouvelle contribution à l'étude de l'influence d'un défaut de fusion des tubes de Mûller dans la grossesse et le travail.
J. Obst. Gyn. Brit. Emp. 54. n° 4.- 1947.

143 - WITSCHI (E) -

Development of vertebrates. (W.B. Saunders). Co Philadelphia. 1956.

144 - WOOK (C) & Al. -

A comparison of the myometrial activity in the pregnant and non pregnant side of septate uterus.
J. Obst. Gyn. Brit. Com. 70.669.- 1963.

145 - ZABRISKIE (J.R.) -

Pregnancy and the malformed uterus. Report of 92 cases.
Western J. Surg. 70.293.- 1962.

oOo

Nous remercions vivement la Direction des Laboratoires SANDOZ qui nous a procuré gracieusement la bibliographie nécessaire à la réalisation de ce travail.